

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR
FÖLDTUDOMÁNYOK DOKTORI ISKOLA

HORVÁTH BÉLA

PhD ÉRTEKEZÉS

PÉCS
2006

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR
FÖLDTUDOMÁNYOK DOKTORI ISKOLA

HORVÁTH BÉLA:

**A KÖZLEKEDÉSI KAPCSOLATOK FEJLŐDÉSE
BUDAPESTEN ÉS AGGLOMERÁCIÓJÁBAN
A FŐVÁROS EGYESÍTÉSÉTŐL NAPJAINKIG**

PHD ÉRTEKEZÉS

TÉMAVEZETŐ: PROF. DR. TÓTH JÓZSEF
RECTOR EMERITUS

PÉCS
2006

**PTE TTK
FÖLDTUDOMÁNYOK DOKTORI ISKOLA**

**VEZETŐJE: PROF. DR. TÓTH JÓZSEF
RECTOR EMERITUS
EGYETEMI TANÁR
A FÖLDRAJZTUDOMÁNY DOKTORA**

A DOKTORI PROGRAM CÍME:

**A TÁRSADALMI-GAZDASÁGI AKTIVITÁS
TERÜLETI-KÖRNYEZETI PROBLÉMÁI**

DOKTORI TÉMACSOPORT: TERÜLET- ÉS TELEPÜLÉSFEJLESZTÉS

TÉMAVEZETŐ: PROF. DR. TÓTH JÓZSEF

*Feleségemnek, Hildának
és
Marcell, Botond, Levente fiaimnak*

TARTALOMJEGYZÉK

	oldal
1. BEVEZETÉS	4
2. IRODALMI ÖSSZEFOGLALÁS	8
3. A FŐVÁROS ÉS KÖRNYÉKE LEÍRÁSA	11
3. 1. GEOGRÁFIAI-TÖRTÉNETI LEÍRÁS RÖVIDEN	11
3. 1. 1. A Duna jobb parti területe	12
3. 1. 2. A Duna bal parti területe	14
3. 2. TUDOMÁNYTÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS	15
3. 2. 1. Geográfiai leírások a honfoglalástól a XIX. század közepéig	15
3. 2. 2. A társadalom-földrajzi kutatások összegzése	18
4. CÉLKITŰZÉSEK	25
5. KUTATÁSI MÓDSZEREK	26
6. EREDMÉNYEK	27
6. 1. A KÖZLEKEDÉSI KAPCSOLATOK FEJLŐDÉSE A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓBAN	27
6. 1. 1. Az infrastruktúra térszervező hatása Buda-Pest XIX. századi fejlődésében	27
6. 1. 1. 1. A magyarországi útépitések kezdetei	27
6. 1. 1. 2. A XIX. század első felének közlekedési beruházásai	32
6. 1. 1. 3. A kiegyezés utáni közlekedési fejlődés	36
6. 1. 1. 4. A villamos és a helyiérdekű vasút megjelenése a fővárosban	37
6. 1. 2. A közlekedési kapcsolatok fejlődése a fővárosi agglomerációban a XX. század első felében	44
6. 1. 2. 1. A főváros és környéke népességének területi koncentrálódása	44
6. 1. 2. 2. Az úthálózat térbeli fejlettsége, a motorizáció megindulása	47
6. 1. 2. 3. Az államvasutak szerepe a budapesti térszerkezetben	50
6. 1. 2. 4. A Helyi Érdekű Vasutak szerepe a közlekedési elérhetőségben	51
6. 1. 2. 5. Az autóbusz közlekedés térfeltáró hatása a főváros környékén	53

6. 1. 3. A fővárosi Duna-hidak szerepe Budapest és környéke térszerkezetében	55
6. 1. 3. 1. Történelmi előzmények, hidak a Dunán	55
6. 1. 3. 2. A XIX. századi hídépítések hatásai a főváros térségére	57
6. 1. 3. 2. 1. A Lánchíd (1849)	57
6. 1. 3. 2. 2. A Margit híd (1876)	58
6. 1. 3. 2. 3. A Déli összekötő vasúti híd (1877)	59
6. 1. 3. 2. 4. Az Újpesti vasúti híd (1896)	60
6. 1. 3. 2. 5. A Ferenc József híd / Szabadság híd (1896)	61
6. 1. 3. 3. A XX. századi hídépítések hatásai a fővárosban	62
6. 1. 3. 3. 1. Az Erzsébet híd (1903)	62
6. 1. 3. 3. 2. A Petőfi híd /Horthy Miklós híd (1937)	62
6. 1. 3. 3. 3. Az Árpád híd (1950)	63
6. 1. 3. 3. 4. A Budafok-Háros-Szigetszentmiklós Duna-híd (1990)	63
6. 1. 3. 3. 5. A Lágymányosi híd (1995)	64
6. 1. 3. 4. Következtetések	65
6. 2. A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓS GYŰRŰ NÉPESSÉGVÁLTOZÁSA ÉS TÁRSADALMI ÁTRENDEZŐDÉSE	69
6. 2. 1. A Közép-Magyarországi Régió létrejötte	69
6. 2. 2. Pest megye rövid jellemzése	71
6. 2. 3. A budapesti agglomeráció	73
6. 2. 3. 1. Nagy-Budapest létrehozása 1950-ben	73
6. 2. 3. 2. A mai budapesti agglomeráció	75
6. 2. 3. 3. A budapesti agglomerációs települések hierarchikus elemzése	78
6. 2. 4. A szuburbanizáció hatása	83
6. 2. 4. 1. Lakónépességváltozás 1990 és 2001 között	83
6. 2. 4. 2. Diplomások (egyetemet, főiskolát végzettek) aránya 2001. évben	87
6. 2. 4. 3. A gazdasági aktivitás, a vállalkozások számának változása 1996 és 2001 között	91
6. 2. 4. 4. Az 1 adófizetőre jutó adóköteles jövedelem 2001. évben	94
6. 2. 4. 5. A személygépkocsi számának változása a budapesti agglomerációban	96
6. 2. 4. 6. Ingázás a budapesti agglomerációban	98

	oldal
6. 3. A KÖZLEKEDÉSI ELÉRHETŐSÉG A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓBAN NAPJAINKBAN	101
6. 3. 1. A budapesti agglomeráció budai oldala	101
6. 3. 2. Közlekedési elérhetőség a budai oldalon	104
6. 3. 2. 1. A tömegközlekedés helyzete	104
6. 3. 2. 2. Egyéni közlekedés	110
6. 3. 2. 3. A közúthálózat helyzete	112
6. 3. 2. 4. A közúti forgalom	114
6. 3. 3. A budapesti agglomeráció pesti oldala	114
6. 3. 4. Közlekedési elérhetőség a pesti oldalon	116
6. 3. 4. 1. A tömegközlekedés helyzete	116
6. 3. 4. 2. Egyéni közlekedés	121
6. 3. 4. 3. A közúthálózat helyzete	122
6. 3. 4. 4. A közúti forgalom	124
6. 3. 4. 5. A Ferihegyi repülőtér közlekedési kapcsolata	125
6. 4. TERÜLETI MOBILITÁSI INDEX MEGHATÁROZÁSA A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓBAN	126
6. 4. 1. Területi mobilitás a Nyugati szektorban	127
6. 4. 2. Területi mobilitás a Keleti szektorban	131
7. AZ EREDMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA	135
8. A KUTATÁS TOVÁBBI IRÁNYAI	142
9. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS	143
10. MELLÉKLETEK	144
11. TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE	160
12. ÁBRÁK JEGYZÉKE	162
13. IRODALOMJEGYZÉK	164

*„Nem tudni, mi történt születésem előtt, annyi,
mint mindig gyermeknek maradni”*

Apáczai Csere János

1. BEVEZETÉS

A világ nagy gazdasági gócpontjai a harmadik évezred fejlett közlekedési eszközeivel egyre közelebb kerülnek egymáshoz. Szemléletes példa, hogy a Buda és Bécs közötti távolságot a vasutak létesítése előtt a társzekerek 57 óra, a gyors postakocsik 30 óra tették meg. A XX. század első évtizedében vasúton ez az idő 4 óra volt, jelenleg repülővel mintegy 1 óra csupán! Ugyanakkor nem kell külön részletezni, hogy ma, Budapest központjából 1 óra alatt – bizonyos időszakokban – hova lehet eljutni a fővárosi agglomerációban, például gépjárművel...

Annak ellenére, hogy Budapest a hazai közlekedési infrastruktúra kiépülése óta kedvező helyzetben van, hiszen a főváros mind a vasúti, mind a közúti (és légi) közlekedéshálózat centrális központja, s napjainkban a Közép-magyarországi Régióban élők számára a legkedvezőbb a közlekedési elérhetőség, a folyamatos vizsgálódás a gyors változások miatt nélkülözhetetlen a budapesti agglomerációban.

E munkához kellő alapot biztosítanak a XX. század fordulóján végzett közlekedésföldrajzi kutatások és kívánatos ezek folytatása.

Az urbanizációs folyamat és a közlekedési elérhetőség vizsgálatokor „iterációs” módszerrel kell közelíteni a témakörhöz: a közlekedési hálózat kiépülésével hogyan alakul az elérhetőség az adott térségben, illetve a közlekedési elérhetőség milyen szerepet játszik az urbanizációs folyamatban? A kérdéskör rendkívül szerteágazó, az egyes tudományágak, így a geográfia – társadalomföldrajz, közlekedésföldrajz –, a műszaki megközelítések – úttervezés, forgalomtechnika –, a közgazdaságtan – költségelemzés, viteldíj meghatározás, menetrend-szerkesztés stb. – más és más megközelítésben vizsgálja e kérdéskomplexumot.

Doktori értekezésemben az urbanizációs folyamat és a közlekedési ellátottság kapcsolatát vizsgálom a geográfia módszereivel a főváros egyesítésétől napjainkig. Az urbanizáció fogalom használatakor követem TÓTH József (1993) definícióját, aki szerint az urbanizáció egy olyan szakadatlan folyamat, amely többek között magában foglalja a népesség területi koncentrálódását, a foglalkozási átrendeződést, az életmódváltozást, s a népesség megváltozott igény szintjét a környezettel szemben.

A Duna-hidak szerepének vizsgálata nélkülözhetetlen Budapest és környéke térszerkezetében. Arra keresem a választ, hogy milyen térségfejlesztő hatásokat váltottak ki, biztosítva a közlekedési kapcsolatot a Duna két partja, Pest és Buda között. A téma fontosságát az adja, hogy a közlekedési elérhetőség kérdése napjainkban, a budapesti szuburbanizációs folyamatban már súlyponti kérdéssé vált, hiszen jelentős társadalmi feszültség-forrást jelent a főváros körüli településgyűrű lakosságának helyváltoztatási nehézsége. A városfejlődés mai szakaszában, a szuburbanizáció erőteljes érvényesülése idején az agglomeráció életében a keresztmobilitást lehetővé tevő kapcsolatok különösen fontossá váltak.

Vizsgálódásom kezdetének időpontja a XIX. század közepe, azaz a 1849. év, amikor átadták a forgalomnak az első állandó Duna-hidat, a Lánchidat. A hidak térformáló szerepének elemzése

előtt azonban egy rövid történelmi, tudománytörténeti, vízügyi áttekintést adok a dunai átkelésekről, amelyből érezhető, hogy a Duna, mint folyó milyen jelentős geográfiai tényező.

A főváros és környéke által körülhatárolt XIX. századi szűk földrajzi környezetben a hidak megjelenése az elmúlt 150 esztendőben megváltoztatta az itteni társadalmi-gazdasági teret, és a távolság fogalma kettős értelmet nyert. Fizikai értelemben egy Duna-híd megoldotta a folyó fővárosi szakasza két pontjának összekötését, az állandó távolságot a két part között legyőzte. Ilyen értelemben egy híd kizárólag a mérnöki alkotás produktuma, komoly műszaki feladat. A Duna-hidak szakirodalma döntően ebből a szemléletből vizsgálja funkciójukat, és tervezési, szervezési és építés-kivitelezési kérdésként közelített a témakörhöz. Ezért az elmúlt évtizedekben – a térszemlélet uralkodóvá válása előtt – egy Duna-hídat pusztán alapozási, mederszabályozási, statikai, híd-pályaszerkezeti stb. szempontból vizsgáltak.

A társadalmi-gazdasági térben a távolság azonban geográfiai megközelítéssel egy újabb értelmet nyer: a két pont távolsága a létrejövő kapcsolati elemek – Duna-hidak – számának nagyságától függ, vagyis a fizikai távolság a hidak „sűrűsödésével” csökken. Ezért mondhatjuk, hogy a kapcsolati rendszer – s most esetünkben a vonalas közlekedési kapcsolatokról beszélek – intenzitásának növekedése a társadalmi-gazdasági teret zsugorítja (TRÓCSÁNYI A.-TÓTH J. 2002). Nem előreugorva kutatásom eredményeire, pusztán csak példaként említem a földrajzi környezet szűkülésére a XX. század első felét, amikor Óbuda növekvő lakosságának munkalehetőségére az angyalföldi iparterületeken hogyan hatott volna a korábban megépülő Árpád-híd! Doktori értekezésem kutatásának egy része a társadalmi-gazdasági változások feltárásán nyugszik, a fővárosi hidak építésén keresztül.

Hazánk fővárosa gyakorlatilag kétszer olyan idős, mint a magyar állam, Budapest településtörténete közel 2000 éves. Az itt létező, újraépülő, átalakuló település történetében állandó mozgás figyelhető meg, a város súlypontja folyamatosan északról délre vándorolt. Az évszázadok során ez természetesen lassú folyamat volt, de az elmúlt 150 évben e földrajzi tér gyorsulva húzódott délre, ezer év alatt 7 km-nyire tolódott dél felé a főváros súlypontja (PÉCSI A. 1939). A fővárosi társadalmi-gazdasági tér délre vándorlásában két fő tényező játszott szerepet: egyrészt a Budapestre bevezetett vasútvonalak és azok pályaudvarai, valamint a fővárosi hídépítések.

Budapest fejlődését az agglomeráció térszerkezetében az jellemezte, hogy a főváros súlyával koncentrált település-központot hozott létre. A rendszerváltozást követő agglomerációs fejlődés oldott ezen a főváros-súlypontosságon, de a keresztirányú kapcsolatok továbbra is Budapest magterületére koncentrálnak, kivéve a déli szektorban az M0-ás hidat. Azaz ahhoz, hogy Budapest és környéke innovációs térré alakuljon át, minél előbb kiemelt kormányzati intézkedések kellenek a kapcsolati tér mind teljesebb kialakulásához.

Doktori értekezésem vezérgondolata a budapesti térnek a változásait az idő függvényében feltárni, azaz innováció a térben – innováció az időben, ezért a közelmúlt változásainak elemzésekor a főváros és agglomerációjának szuburbanizációs hatásait is vizsgáltam.

A fővárosi agglomerációban rendkívüli társadalmi-gazdasági folyamatok játszódnak le 1990 óta. A KSH számításai szerint az ország településeinek fejlettségi rangsorában az első tíz helyen 8 agglomerációs település volt 2001-ben. Ezek: Budaörs, Budajenő, Diósd, Leányfalu, Törökbálint, Szentendre, Solymár és Pilisborosjenő. Sőt, az agglomerációs települések rangsorának utolsó tagja is az ország 3.135 települése közül az 500. helyen volt. További döntő tényező, hogy 2002-ben a Közép-Magyarországi Régió – Budapest miatt – állította elő a bruttó hazai termék 46%-át.

Nem véletlen, hogy az ország 841 ezer vállalkozásából 304 ezer a budapesti agglomerációban működött 2001. év végén (KSH 2003).

E térség nemcsak fejlettsége alapján és gazdasági húzóereje miatt érdemel kitüntetett figyelmet, hanem az is döntő szempont, hogy a 2001. évi népszámlálás szerint a főváros lakónépessége 1.777.921 fő, az agglomerációé pedig 675.394 fő, azaz együttesen közel két és félmillió ember, vagyis az ország népességének $\frac{1}{4}$ -e él itt.

Ezért keresem a választ, hogy hipotézisem helytálló-e, amely szerint a szuburbanizációnak jelentős hatása van a közlekedési hálózatra a budapesti agglomerációban, és viszont. Vizsgálati módszerem a KSH adatain, az 1990. és 2001. évi népszámlálási adatokon és saját számításaimon alapulnak.

A közlekedési mobilitás kérdése az elmúlt két évtizedben, a budapesti agglomerációban különösen nagy jelentőséggel bír. Napjaink megállapítása, hogy a gazdasági-társadalmi folyamatok térben-időben összezsugorodnak, a földrajzi elhelyezkedés már nem befolyásoló tényező, a földrajzi távolság elveszti jelentőségét, és a földrajzi helyek egymásközi közeledése a már korábban kialakult centrum-periféria viszonyba ágyazódik bele. Az általános megfogalmazással szemben ugyanakkor a nagyvárosok, s így Budapest külső gyűrűtelepülései a közlekedési elérhetőség szempontjából egyre távolodnak (CSÉFALVAY Z. 2004).

A hazai földrajzkutatásokban ez a témakör különösen erőteljesen jelent meg a XX. század első felében, főleg a centrum-periféria, és leginkább Budapest és környéke településeinek vizsgálataiban. A közlekedési elérhetőség problémaköre a geográfia egyik súlyponti kérdése ma is, mivel a hazai térségi kapcsolatrendszerek átalakulását, a térszerkezetben felerősödő társadalmi, gazdasági és környezetvédelmi folyamatokat, a magyarországi településhálózat fejlődését a vonalas infrastruktúra állapota, a közlekedési mobilitás iránya és nagysága, azaz a közlekedési elérhetőség döntően befolyásolja.

Napjaink általánosan elfogadott kifejezése az „*agglomeráció*”, amit kellőképpen igazol az a tény, hogy e szót a számítógépen a Google keresőprogramba beütve, 31.400 magyar nyelvű találatot kapunk. Mit is jelent az agglomeráció kifejezés? A szó latin eredete agglomeró, glomero, ami odaszorít, odanyom, odasereglik. A földrajztudományhoz számos más társtudomány és segédtudomány kapcsolódik, így az agglomeráció kifejezést mások is használják, ezért a doktori értekezésemben a földrajztudomány meghatározását követem. Mivel település-együttesről van szó, ezért először fogalmi tisztázásra van szükség, milyen település-felfogást képviselek. A térbeli folyamatok ma már túlléptek Mendöl Tibor és Beluszky Pál meghatározásán, és ezért a rendszerszemléleti alapon a minket körülvevő földrajzi környezetet a természeti, a társadalmi, az infrastrukturális, és a gazdasági tér alkotójaként fogom fel, s amely textúra sűrűsödési pontjai a települések. Így a település az előbb említett szférák kölcsönhatásán nyugvó együttműködő rendszer (TÓTH J. 2001). Ez a komplex rendszer, ezen földrajzi környezet geometriailag egy tetraéderrel írható le, amely idomnak négy egybevágó, egyenlő oldalú háromszög a határoló síkja (TÓTH J. 1981). Kiinduló helyzetben a természeti szféra síkja kerül a tetraéder alapjául, de társadalmi-gazdasági folyamatok következtében más szférák is kerülhetnek a tetraéder alapsíkjába. Sőt, egy adott térség célirányos kutatása más szférákat is helyezhet a figyelem középpontjába. Értekezésemben a társadalmi és az infrastrukturális teret helyeztem kutatásom középpontjába, természetesen röviden kitérve a gazdasági szféra változásaira is.

A címben szereplő „*agglomeráció*” meghatározása magában hordozza a település fogalmán túl a település-együttes kifejezést is. A település-együttes egy olyan formáció, ami az urbanizációs

folyamat során jön létre, megjelenési formáinak hierarchikus csúcsán az agglomeráció helyezkedik el, amely formát Magyarországon a budapesti, a miskolci és a pécsi agglomeráció testesíti meg. Kutatásom tárgya e három településeggyüttes közül a kiugróan legjelentősebb agglomeráció, a budapesti.

Doktori értekezésemben a fentiek szellemében kívánom vizsgálni a közlekedési kapcsolatok fejlődését Budapesten és agglomerációjában a főváros egyesítésétől napjainkig.

2. IRODALMI ÖSSZEFOGLALÁS

Doktori értekezésemben a budapesti agglomeráció közlekedési kapcsolatainak fejlődésével foglalkozom 1873-tól napjainkig, így nélkülözhetetlen volt az igen szerteágazó és időben széthúzó földrajzi szakirodalom áttekintése.

A Földrajzi Közlemények évfolyamainak tanulmányozása közben érdekes tudománytörténeti összefoglalóra bukkantam. HAVASS Rezső 1900-ban közölt cikkében összefoglalta a Budapestre vonatkozó leírásokat és megállapította, hogy 1849-ig Budára és Pestre vonatkozólag 120 írás, 1849 és 1900 között további 70 leírás született, köztük Bél Mátyás „*Notia Hungariae novae Historico-Geographica*” című, különösen fontos földrajzi munkája, amelynek 1737-ben megjelent III-ik kötete Pest-Pilis-Solt megyét tárgyalja, s leírja fővárosunkat. HAVASS hivatkozik Szamota István „*Régi utazások Magyarországon és a Balkán félszigeten*” című könyvére, amelyben Budáról és Pestről nyolc különböző leírást közöl 1433-tól 1793-ig (HAVASS R. 1900). Részben ezeket a leírásokat, részben új úti leírásokat tett közzé 1994-ben GÖMÖRI György „*Angol és skót utazók a régi Magyarországon*” címmel (GÖMÖRI GY. 1994).

A 3. 2. fejezetben, a főváros és környékének tudománytörténeti áttekintésekor részletesen foglalkozom a leíró földrajzi közleményekkel, ezért most csak felsorolásszerűen említem meg VÁLYI András (1796), MAGDA Pál (1819), SZABÓ József (1858), FÉNYES Elek (1851), HUNFALVY János (1866, 1886), BARTEK Lajos (1899) és THIRRING Gusztáv (1898) munkásságát, akik település- és népességföldrajzi adataikkal segítették kutatásomat. Az értekezésben többször említem SZÉCHENYI István megállapításait és MIKÓ Imre (1868) miniszter vasútépítési programját.

A XX. század első évtizedeiben, a főváros környéki társadalmi-gazdasági változások mindinkább ráirányították a geográfusok, közlekedési szakemberek figyelmét a Budapest környéki településekre. Itt kell megemlítenem CZIRBUSZ Géza (1911), CHOLNOKY Jenő (1915), PRINZ Gyula (1914, 1937) és BULLA Béla-MENDÖL Tibor (1947) szerzőpárosnak a fővárossal foglalkozó munkáit. Utóbbi két szerző „*A Kárpát-medence földrajza*” című munkájukban úgy fogalmaznak, hogy Budapest és környékének „*vízszintes terjeszkedését*” a közlekedési irányok szabták meg a XIX. század második felében. A magyar földrajztudományi szakirodalomban, 1935-ben Mendöl Tibor publikált adatokat, számításokat az agglomerációról az 1920. évi népszámlálás alapján (VAGÁCS A. 1952). Ez idő tájt a főváros vonzáskörzete rendkívül nagy fejlődésen ment keresztül, a műszaki urbanizáció jelentősen fejlődött (NOVOTNYNÉ PLETSCHER H. 1996).

A közlekedési földrajzban már a XIX. század végén megjelent az izochron alkalmazása, az első izochron térképet Francis Galton szerkesztette 1881-ben London centrummal. Az izochron vonal egy adott csomópontból, települési súlypontból egyenlő időtartam alatt, különböző közlekedési eszközök igénybevételével elérhető földrajzi pontokat összekötő vonal. Az izochron vonalak szabálytalan görbék, futásukat a geográfiai helyzet és a közlekedési eszközök fajtája határozza meg.

A XX. század elején a közlekedésföldrajz fontos rész tudománnyá vált a hazai földrajztudományban, ezért a magyar geográfiában is hamar megjelent e szerkesztési mód, PRINZ Gyula (1914) munkájában Budapest vonzásterülete közlekedés-földrajzának külön fejezetet szentelt. Ebben részletesen vizsgálta a századforduló közút- és vasúthálózat fejlődését és a

főváros középpontjának tekintett Károly körútra 15, 30, 45, 60, 75 és 90 perces izochron térképeket szerkesztett, vizsgálva a főváros közlekedésének fejlettségéről.



1. ábra. Postaúthálózat Magyarországon 1846-ban

Forrás: História 2005/1-2. pp. 35.

Az 1. ábrán jelzett zöld íves vonalak a 12, 24, 36, 48, 60, 72 órán belül elérhető területeket határolják le.

ZELOVICH Kornél (1931), a Műegyetem professzora, 1917-ben és 1929-ben készítette el Budapest 1 órás izochron térképét. Ő a Deák Ferenc teret tekintette centrumnak. 1917-ben, az 1 órás elérhetőségi távolságban a nagy várakozási idő miatt a vasút, a szentendrei HÉV és a hajójáratok nem játszottak szerepet. Az 1929. évi mérések szerint, a pesti oldalon Alsó-Rákosnál és a külső Jászberényi útnál nem lehetett 1 órán belül elérni a főváros közigazgatási határát, de félórán belül elérhető volt a Csepel sziget csúcsa, Angyalföld és az Üllői út vége. A budai oldalon ellenben, döntően a hegyvidéki részek 1 órán túl voltak elérhetők, viszont Hűvösvölgnél és Albertfalva, Budafok irányában 1 órán belül túl lehetett lépni a közigazgatási határon! ZELOVICH úgy fogalmazott, hogy **egy nagyváros természetes határa valójában közlekedési határa**. Ez a nézet – amely eredetileg a német HASSERT, K. (1931) „Általános közlekedés-földrajz” című könyvéből való – igen elterjedt a hazai publikációkban.

RUISZ Rezső (1932), aki Teleki Pál mellett a Gazdaságföldrajzi Intézetben gyakornokoskodott, továbbfejlesztette az izochron-térképkészítést, mert azt mondta, hogy nem elegendő a menetidő figyelembevétele, hanem azt kombinálni kell a menetsűrűséggel, hiszen hiába érhető el egy főváros környéki település viszonylag gyorsan, ha csupán naponta egyszer van oda járat. Ezért ő

kombinációs izochron-vonatsűrűségi térképeket szerkesztett, az első fellelhető, 1883. évi menetrend feldolgozásával kezdte és 1930. évvel zárta elemzését, amely érdekes, korabeli menetidő, vonatpár és állomásszám adatokat tartalmaz.

A témakör egyik legátfogóbb vizsgálatát CZÉRE Béla (1993) végezte el, aki 1847 és 1985 között vizsgálta, Budapest (Pest-Buda) és további négy megyeszékhely közlekedési elérhetőségét. E hatalmas munka a közlekedéstörténet, a közlekedésföldrajz, a földrajztudomány és a történettudomány együttes összegzése.

A főváros környéki közlekedés és a motorizáció vizsgálata tovább bővítette a szakközlemények sorát, ezek közül ki kell emelnem RUISZ Rezsőt, akinek fő kutatása a Budapesttel szomszédos községek út és közlekedési viszonyainak elemzése volt, illetve BODOR Antal közleményeit, aki mind a II. világháború előtt, mind utána figyelte Budapest hatását a szomszédos településekre. Ugyancsak fontos hivatkoznom HARRER Ferencre, akinek tevékenysége a két világháború között jelentősen befolyásolta a fővárosi agglomeráció kialakulását.

A két világháború közötti szakirodalmi megjelöléskor jelezni kell a különböző folyóiratok – Városi Szemle, miniszteri jelentések, Magyar Statisztikai Közlemények, Földrajzi Közlemények, menetrendkönyvek, Vasúti és Közlekedési Közlöny – számait, amelyek feltüntetésre kerültek az „Irodalomjegyzék”-ben és természetesen a szövegközi hivatkozásokkor is.

Az 1990-es évek előtt TÓTH József (1981) és RECHNITZER János (1982) foglalkozott kiemelten a vonzáskörzetekkel és településhálózat és környezet kapcsolatával, KÖSZEGFALVI György (1976) pedig a település és az infrastruktúra kapcsolatát vizsgálta. TINER Tibor (1986) már ekkor nagy figyelmet szentelt a közlekedésföldrajz új aspektusaira és a motorizációra. NOVOTNYÉNÉ PLETSCHER Helga (1986) a budapesti agglomeráció sajátosságait elemezte ebben az időszakban.

A rendszerváltozáskor erőteljesen a geográfus szakemberek figyelmének központjába került az agglomeráció térszerkezeti vizsgálata, ezek közül ki kell emelni KÖSZEGFALVI György „Mekkora a budapesti agglomeráció?” című 1995-ben készült tanulmányát, aki bővíteni javasolta az agglomerációt minimum 60 településre, de tágabb értelmezésben elképzelhetőnek tartotta a településszám növelését is (KÖSZEGFALVI GY. 1995).

DÖVÉNYI Z. 1998, BARTA GY.-BELUSZKY P. 1999, DÖVÉNYI Z.-KOVÁCS Z. 1999, KOVÁCS Z.-SÁGI Zs.-DÖVÉNYI Z. 2001, Erdősi F. 2005. szerzők megállapításai és munkájuk véleményezése megjelenik doktori értekezésem egyes fejezeteiben.

A budapesti agglomeráció társadalomföldrajzával számosan foglalkoztak, különböző mutatók kiemelésével (KOVÁCS K. 1999), szuburbanizációs- illetve sikerindex alkalmazásával (Izsák É. 1999) rangsorokat állítottak fel a '90-es évek közepének adatai alapján a települések között.

A Magyar Tudományos Akadémia két kötetes összefoglaló művet jelentetett meg „A magyarországi Duna-völgy területfejlesztési kérdései” címmel (DÖVÉNYI Z.-HAJDÚ Z. 2002). A kontinens nagytérszerkezetében a Duna, mint közlekedési folyosó felértékelődött, de a délszláv térség korábbi bizonytalansága szűkítette a térség fejlődését, s ugyanakkor nem lehet elhallgatni, hogy Budapest a rendszerváltozást követő évtizedben elvesztette tengeri kikötő jellegű pozícióját a magyar hajózás gazdasági átalakítása, illetve napjainkban történő megszűnése következtében. Megállapítható, hogy a magyar-szlovák Duna-szakasz egyelőre nem vált sem országok közötti, sem a határmenti együttműködés kiemelt területévé.

2005. december 8-9-én a szombathelyi Berzsenyi Dániel Főiskola Társadalomföldrajzi Tanszéke a II. Társadalomföldrajzi Konferenciát rendezte tematikusan az agglomerálódási folyamatról. Itt hangzott el Kőszegfalvi György – távollétében felolvasott – előadása, ahol javasolta a budapesti agglomeráció 90-95 településre való kiterjesztését.

3. A FŐVÁROS ÉS KÖRNYÉKE LEÍRÁSA

3.1. GEOGRÁFIAI-TÖRTÉNETI LEÍRÁS RÖVIDEN

Vallom TELEKI Pál gondolatát, hogy a természettudományok és a történettudományok módszereinek felhasználásával tudjuk a körülöttünk folyó jelenségeket minden oldalú fejlődésükben elemezni, vagyis „*változatosság a térben, változékonyság az időben*” (TELEKI P. 1917).

Ezért kutatásom kiindulásakor röviden vázolni kell a Kárpát-medence legnagyobb városának és környékének földrajzi viszonyait. A budapesti agglomeráció területe a Kárpát-medence központi részén helyezkedik el. A Közép-magyarországi Régió – Budapest és Pest megye – természeti földrajzát elemezve megállapíthatjuk, hogy a Magyarországon előforduló alapvető domborzati formák itt mind megtalálhatóak, így középhegységek, dombságok és síkságok fordulnak elő. Meghatározó a Duna folyó, amely észak-dél irányba kettévágja Pest megye, Budapest és a fővárosi agglomeráció területét.



2. ábra. Budapest és környéke műholdas felvétele 2000-ben

Forrás: www.terkepbank.hu

A Duna Közép-Európa legnagyobb folyója, Budapesten középszakasz jellegű. A főváros határain belül mérhető középső pontja, a Petőfi-híd alatt, 1.216 km-re van a Fekete-erdei forrástól és 1.644 km-re a Fekete-tengeri torkolattól. A Duna vízszintjének ingadozása Budapesten az Alpok és az Északnyugati-Kárpátok csapadék- és hőmérsékleti viszonyaitól függ. A Duna budapesti szakaszán három sziget található: ezek közül a legnagyobb a déli Csepel-sziget, amelynek csak északi csúcsa van a főváros határain belül, ezt követi a főváros központjában elhelyezkedő, nagy történelmi múltra visszatekintő Margit-sziget, ettől északra pedig az Óbudai-sziget fekszik. A főváros északi határain túl kezdődik a Dunakanyarig felnyúló Szentendrei-sziget, ami már az agglomeráció része.

3. 1. 1. A Duna jobb parti területe

A meghatározó nagytájak közül a Dunántúli-középhegységet, az Észak-Magyarországi középhegységet és az Alföldet kell megemlíteni, középtájak a Dunazug-hegyvidék, Budai-hegység, a Pilis-hegység, a Visegrádi-hegység, és az átnyúló Dunamenti-síkság a kistájaival, így a Vác-Pesti-Duna-völgy és a Csepeli-sík (MAROSI S.-SOMOGYI S. 1990).

A Duna jobb partját Budapestnél a Budai-hegység foglalja el, amelynek a fővárosban fekvő nevezetesebb részei a Hármashatár-hegy (497 m), a Rózsadomb, a Mátyás-hegy, a Csúcs-hegy, a Szabadság-hegy (447 m), a Hárs- és János-hegy (529 m) és a déli sziklás rész, a Gellérthegy (235 m). A Budai-hegység dél-nyugati részén árkos völgyek és sasbércecs kismedencék helyezkednek el, így: Hűvösvölgy, a Budaörsi- és Budakeszi-medence és a Nagykovácsi-medence.

A Duna jobbpartján, az agglomerációban, három eltérő földtani felépítésű, földrajzi jellegű és arculatú hegyvidéket különböztetünk meg, amelyek a következők:

- A./ A Pilis-hegység és a Budai-hegység, amely a fővárostól észak-északnyugatra terül el, főleg dolomitból és mészkőből épül fel, és vetődések által jött létre, lesüllyedt medencékre és kiemelkedő hegycsúcsokra tagolódva. A szláv eredetű „*pilis*” kifejezés a szerzetesek feje tetején leborotvált koponyarészt, a tonzúrát jelenti, utalva az itt található 500 m fölé emelkedő, erdőmentes, csupasz hegycsúcsokra, sasbércekre (BARCZA I.-THIRRING G. 1920). Más kutatók ezt a megállapítást tagadják. A Pilis-tető 756 m-es magasságával az egész Dunántúli-középhegység legmagasabb pontja. A vetődések okozta repedéseken a csapadékvíz nagy mélységekbe leszivárog és üregeket, barlangjáratokat old ki. A Pilis-hegységet és a Budai-hegységet a Solymár-pilisvörösvári tektonikai süllyedés nagyjából két részre osztja, a Pilisvörösvári-árok fontos közlekedési folyosó.
- B./ A Visegrádi-hegység – kistájai a Visegrádi-Dunakanyar és Visegrádi-hegység – amelyet vulkáni tevékenység épített fel, majd jelentős erózió alakított ki. Ezt az andezithegységet a Pilisszentlélek-Pilisszentkereszt-Pomáz községek vonalában húzódó tektonikus völgy választja el a Pilis-hegységtől és a Budai-hegységtől. A Pilis-hegységtől eltérő kőzetanyag a felszín alakulására is rányomta bélyegét, legömbölyített formák az uralkodók, de ezeket meredek falú, szűk eróziós vízmosások, völgyek szabdalják. A hegység legmagasabb pontja Dobogókő (699 m), amely egy hajdani vulkáni kúp megmaradt köpenyrészlete.
- C./ A Duna mentén lefelé haladva, a Budai-hegység déli lába előtt nagykiterjedésű, alacsonyabb dombok és fennsíkok terülnek el, így a Fejér és Pest megye területén fekvő, mérsékelt tagolt dombság, az Etyeki-dombság és az alacsony Tétényi-fennsík. Ez utóbbi térség hullámos felszínű, kopár, szarmata mészkő dombovidék. A Budai-hegységtől

nyugatra Telki, Budajenő, Perbál és Tinnye táján lankás felszínű, lösszel fedett halomvidék terül el, amelyből kiemelkedik a Zsámbék-Tök-Uny vonalában egy mészkővonulat, lehatárolva Fejér és Pest megyén áthúzódó, a Gerecse és a Budai-hegység közötti tektonikus Zsámbéki-medencét.

Visszatérve Budára, kevesen tudják, vagy nem gondolják végig, hogy a budai Várnegyed fordított értelemben fellegvár – Akropolisz –, hiszen a fellegvárak először felépültek, majd később a várak tövében letelepedett az oda húzódott lakosság. Ezzel szemben a budai Várhegy a tatárjárásig üres dombtető volt, és csak ezután húzódott fel a sokat szenvedett pesti lakosság és alapított ott védhető várost IV. Béla, miután a korábbi várost, ami a mai, pesti Belváros helyén terült el, a tatárok elpusztították. Buda alapítását megelőzően létezett Budafelhévíz, ami a mai Lukács és Császár fürdőt tápláló melegvízforrásoktól délre terült el. A Várhegytől délre eső külvárost, amelynek Szent Gellértről elnevezett plébániája megelőzte a városalapítást, később Alhévíznek nevezték (KRISTÓ GY. 1994).

Kis kitérőt téve megemlítem, hogy van olyan nézet is, amely szerint létezett egy Ős-Buda település a mai Buda előtt. Kézai Simon említi, hogy a hunok Sicambriánál keltek át a Dunán, és ez a Sicambria épült újjá Attila uralkodása alatt, amelyet attól kezdve a németek Etzelburgnak, a magyarok pedig Budának neveztek. Fontos krónikák – Thuróczy, Képes, Budai krónika – egybehangzóan állítják, hogy az ősi Buda Sicambria romjain épült fel, erről azonban máig vitáznak a történészek.

FÉNYES Elek 1851-ben jelentette meg két kötetes művét „*Magyarország geographiai szótára*” címmel, s azt követő időben SZABÓ József, akkori budai reáltanodai tanár készített pályázatot a Magyar Tudományos Akadémia matematikai és természettudományi osztályainak felhívására 1858-ban „*Pest-Buda környékének földtani leírása*” címmel.

TOLDY Ferenc titoknok így méltatja e művet: „E munkát úgy mutathatjuk fel, mint a tudomány jelen állását felfogott tárgy-avatottnak munkáját, mely irodalmunkban is, vidékünkéről is, a maga nemében első; hazánknak s a tudománynak valódi nyereség; s mint a legjobb geológiai leírásokkal egy rangba helyezendő mű azoknak, kik nyelvükön hasonlót kívánnak adni, hasznos előkép; annak pedig, ki hazánk szívét földtanilag ismerni vágyik, értelmes vezérfonalul szolgál” (SZABÓ J. 1858).

A budai agglomeráció történetének kezdete a bronzkorig nyúlik vissza, nevezetes leletek, öntőminták Ercsiben kerültek elő. A vaskorszakban kelták lakták e vidéket, nagy számban maradtak fenn sírhalmaik Érd és Százhalombatta között, Kelenföldön, Pilismaróton. A római uralom csak a Kr. u. 2. században jutott el a Dunáig. A rómaiak a dákok elleni védelem céljából a Duna vonalát mint fontos szállítási útvonalat, Aquincumtól lefelé már a 70-es években, majd 100-tól Aquincumtól északra sáncokkal, őrtornyokkal, táborokkal erősítették meg. Így jött létre Azao – Dunaalmás, Crumerum – Nyergesújfalu, Salva – Esztergom, Ad Herculem – Pilismarót, Pone navata – Visegrád(Sibrik domb), Carpis vagy Cirpi Mansio – Tahival szemben, Ulcisia Castra – Szentendre, Aquincum – Óbuda, ahol Alsó-Pannónia helytartója székelte, Campona – Tétény, Matrica – Százhalombatta, továbbá kisebb sáncok Kisoroszin, Piliscsabán. A 2-4. században mintegy 10 ezer római katona tartózkodott itt.

A rómaiak uralmát a népvándorlás korában a hunok váltották fel, amikor a rómaiak 379-ben kivonták légióikat Pannóniából és Aquincumból. A Százhalombatta névben megmaradt „*százhalom*” a monda szerint a tárnokvölgyi hun-római csata halottjaira utal. A hun birodalom bukása (454) után e térség a keleti gótok és longobárdok uralma alá került, majd 560-ban már az avarok szállták meg, erre utalnak a Szentendrén megtalált sírjaik.

A XX. század elején e vidék népességi összetétele igen vegyes volt, magyarok, németek, szlovákok és szerbek laktak itt részben összefüggő tömegben, részben kisebb nagyobb szigeteken. Ekkor egyedül Esztergom volt tiszta magyar jellegű település, a németek Pomáznál a Duna mentén és a pilisvörösvári völgyben, a csekély és egyre jobban kiháló szerbek Szentendrén, Pomázon, Budakalászon és Százhalombattán, a rácok Érden telepedtek le. A jelenlegi agglomerációt vizsgálva, akkor német település volt Budakalász, Budakeszi, Budaörs, Csobánka, Nagykovácsi, Pilisborosjenő, Piliscsaba, Pilisszentiván, Pilisvörösvár, és magyarral keverve Dunabogdány, Visegrád, Pomáz és Solymár. Érden a Mária Terézia és II. József által betelepített „*dunai svábok*” utódai éltek. Szlovák falu volt Pilisszentkereszt, Pilisszántó, Pilisszentlászló és még idesorolható Piliscsaba és Pomáz.

3. 1. 2. A Duna bal parti területe

A Duna bal parti területei az Alföld nagytájon helyezkednek el, a kelet felé lassan emelkedő Pesti-síkságon – kistájai a Vác-Pesti-Duna-völgy és a Pesti hordalékkúp-síkság – terülnek el. Budapest környékének a Duna bal parti része az Alföld észak-nyugati sarka, nagyjából síkság, egy része pedig alacsony dombos vidék. Valódi síkságnak a Sződ-Fót-Maglód-Gyömrő-Monor-Pilis községek vonalától nyugatra és dél-nyugatra elterülő vidéket tekintjük, ahol a magasságbeli különbség csak néhány méter, ezt nevezzük Pesti-síkságnak. Az említett vonaltól keletre és észak-keletre eső terület alacsony domboság, a Gödöllői-dombság. A különbséget az eltérő földtani felépítés okozza: a nyugati, dél-nyugati területet futóhomok borítja, a keleti, dél-keleti részt főleg lösz. Ez utóbbi terület tengerszint feletti magassága átlagosan 150-250 m. A Duna és a főti dombok közé eső síkság átlagos magassága 110-120 m, a Rákos-pataktól délre eső területé hasonló. Ezt a területet ma már legnagyobb mértékben megkötött futóhomok borítja. Az igen lapos buckák észak-nyugat – dél-kelet irányba sorakoznak. FÉNYES Elek például Szödről leírta, hogy tót-magyar falu Pest-Pilis vármegyében, síkságon terül el, határa igen homokos, de jó rozstot terem, sok legelője, rétje van, ezért itt marhatenyésztéssel foglalkoznak (FÉNYES E. 1851). A doktori értekezés által lehatárolt területbe még a Csepel-Mohácsi-síkság kistája, a Csepeli-sík is belenyúlik (Budatétény, Csepel, Délegyháza, Dunavarsány, Halásztelek, Szigetszentmiklós, Tököl településekkel stb.).

A Római Birodalom nem terjesztette ki uralmát a Duna bal partjára, csak itt-ott őrhelyeket állított fel a határ védelmére. Ilyen határvár volt Contraaquincum Újpest alatt a vízfogói töltés mellett, valamint Verőce és Szob mellett volt őrhely. Fóton is találtak római emlékköveket. A honfoglaláskor Béla király névtelen jegyzője már említi a Rákos-patakot és a megyeri révet, ahol Árpád hadai Pannóniába átkeltek a Dunán. A Duna partjának bal oldala és a Csepel-sziget is sűrűn lakott vidék lett, ez utóbbi, hagyományaink szerint Árpád lovászmesterétől Csepel- vagy Sepeltől nyerte nevét. Árpád szívesen tartózkodott itt, fia, Zsolt is itt született.

Pest megye az Árpád-kori első vármegyék közé tartozott, de terjedelme a mainál jóval kisebb volt. A honfoglalás korában e vidék hamar a magyarság kezébe került. Szent István korában Vác már létezett, amely az Árpád alatt erősített hely volt. A későbbi oklevelek említik Cinkotát és Mogyoródot, ahol 1074-ben Géza és László vezérek serege legyőzte Salamon király német és magyar seregét. A vidék kedvező földrajzi fekvése elősegítette, hogy a Pesti-síkról főútvonalak alakultak ki a Tápió és a Galga völgyében a Tisza felé, és ezek mentén népes községek keletkeztek. Pécel a XIII. században, Gödöllő a XIV. században már említésre kerül. A török uralom kipusztította a vidék magyar lakosságát és néptelenné tette e síkságot és dombvidéket. A vidék újranépesítése leginkább a XVIII. század elején indult meg, délnémet (sváb) iparosokat

telepítettek Gödöllőre, német parasztokat Mogyoródra, Rákoscsabára, Rákoskeresztúrra. Északról szlovákok húzódtak le a Pest körüli községekbe, így Cinkotára, Kerepesre, Isaszegre. Ezeknek a telepítéseknek a következménye a főváros közvetlen környékének vegyes lakossága.

A XX. század elején a Duna bal parti térsége nemzetiségi szempontból közel sem volt olyan tarka, mint a jobb oldal, mert itt a magyar lakosság 89%-ot képviselt. A németek Gödöllő térségében, a szlovákok Gödöllő és Vác környékén, a szerbek Ráckeve térségében voltak nagyobb számban.

3. 2. TUDOMÁNYTÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

3. 2. 1. Geográfiai leírások a honfoglalástól a XIX. század közepéig

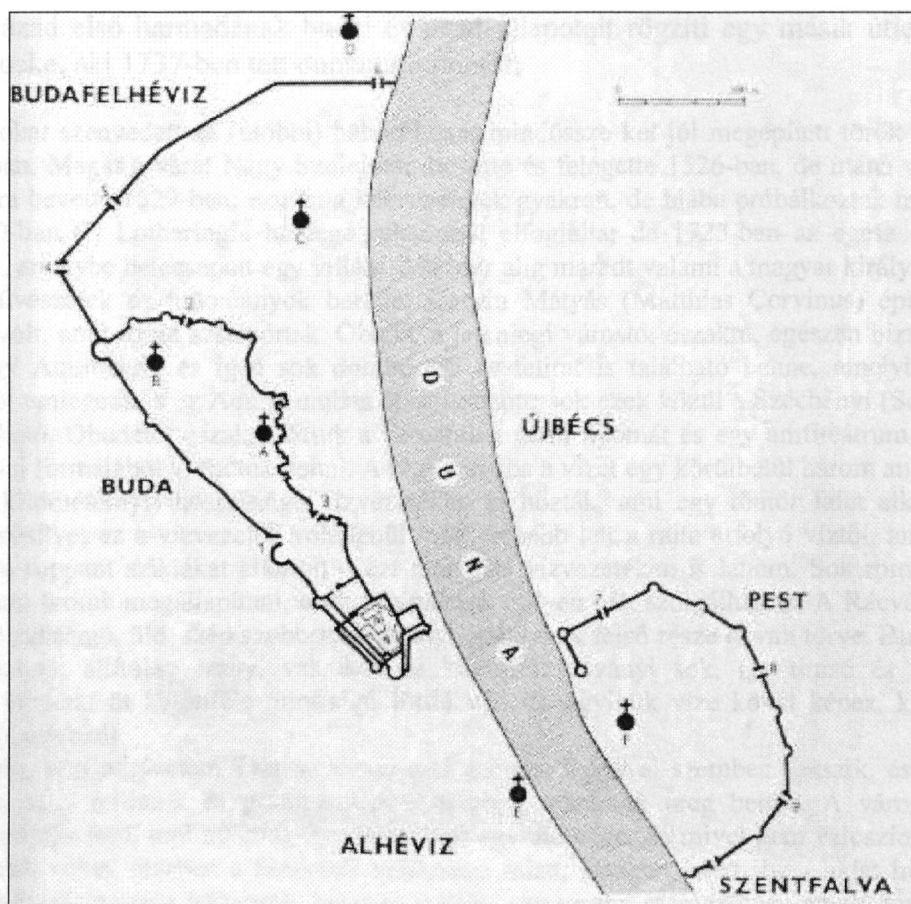
Ahogy az előző fejezetben írtam, már a Római Birodalom is felismerte a kedvező földrajzi viszonyokat, a geográfiai energiákat – ezt a kifejezést majd Cholnoky Jenő alkotja meg –, hiszen a II.-III. században jelentős települése volt Pannóniának Aquincum és Transaquincum. A Kárpát-Pannon térség ábrázolását először a II. században élt alexandriai Ptolemaiosz nyolckötetes földrajzi munkájának térképein találjuk. „*Megale Syntaxis*” című művében a Római Birodalom részeként illetve határvidékeként több lapon is feltűnik a későbbi Magyarország területe, ábrázolva a Duna (Danubius) vonalát. Térképein Dunaszekcső Lugio, Nagytétény Campona, Ószőny Brigetio, Dunaújváros Intercisa, Dunakömlő Lussonium, Eszék Mursa, a Balaton Pelso Lacus néven szerepel.

1507-ben előkerült egy, a IV. századból származó római úttérkép, csaknem hét méter hosszú és harmincegy centiméter széles XII. századi másolata, hála a kor Szentföldre irányuló keresztény zarándok-mozgalmainak. A térképen szerepel a Kárpát-medence területe, a Duna és a Száva mentén elnyúló keskeny sáv, amely a Dunántúl és Erdély főbb útjainak és néhány településnek ad helyet. Ezt a Római Birodalom úthálózatát bemutató útikalauzt az első tulajdonosa után „*Tabula Peutingeriana*”-nak nevezik, Peutinger Konrád XV-XVI. századi augsburgi műgyűjtő volt (CSENDES L. 1980).

Magyarország első, tudományos igénnyel készített térképe, Lázár deák kézi színezésű nyomtatott térképe „*Tabula Hungariae ad quatuor latera...*” (Magyarország térképe peremvidékével...) címmel 1528-ban Ingolstadtban jelent meg. A kéziratos alaptérkép 1514 körül készülhetett, ami Bakócz Tamás esztergomi bíboros érsek egykori titkárának, Lázár deáknak adatgyűjteménye és tervezete alapján készült. A térkép a Dunát Béctől a Vaskapu-szorosig ábrázolja.

Közel kétszáz évvel később, 1702-ben jelent meg a Kárpát-medence összes nagyobb vízfolyásait felvázoló mű, „*Mappa potamographica*” címmel a Dunát leíró Luigi Ferdinando Marsigli és Johann Christoph Müller közös munkájaként. Munkájuk során csillagászati helymeghatározást végeztek és már iránytűt is használtak. Az un. Marsigli-féle térképen – Lázár deák óta először – újra helyes alakban jelent meg a Duna vonala. Készítői szakítottak a nyugati kartográfiában elterjedt hamis Duna-ábrázolással, ahol a szerzők a Dunakanyart szinte kiegyenesítve, a folyót átlósan futtatták át az országon (FEJÉR L. 2001).

Pozsony híres tudósa, BÉL Mátyás az 1730-as években megindított „*Magyarország történeti-földrajza*” (Notitia Hungariae Novae...) című országleírásához már szakemberekkel együtt gyűjtött adatokat a földrajzi, ásványtani, történelmi stb. fejezetekhez. A felmérést és leírást vármegyénként végezték. A megjelent öt kötetet MIKOVINY Sámuel művészi rajzai színesítik, legkiemelkedőbb Pest-Buda látképe (31x141 cm).



3. ábra. Buda és Pest a XV-XVI. század fordulóján

Forrás: WWW.IDG.HU/EXPO/LANC

Mint az „Irodalmi összefoglalás” című fejezetben már említettem GÖMÖRI György „*Angol és skót utazók a régi Magyarországon*” címmel úti leírásokat tett közzé. Ezek közül kettőt idézek részletesebben, amelyek hűen adják vissza a törökör utáni Buda hangulatát.

Lady Wortley Montague levelét – ami 1717-ben íródott hűgához, útbán Magyarországon át Konstantinápoly felé – már Szamota is lefordította:

„...Mi sem lehet szomorúbb annál, mint Magyarországon átutazva eltűnődni ennek a királyságnak hajdan virágzó állapotán, majdhogynem lakatlannak látni a föld egy ilyen nemes pontját.

Ehhez hasonló Buda (ahová 22-érkeztünk) jelenlegi állapota is. Ez valaha a magyar királyok székhelye volt, akiknek palotája az akkori kor legszebb épületei közé számított; most teljesen elpusztult, a város egyetlen része sem épült újjá az utolsó ostrom óta, csupán a vár és az erődítmények...Ez a város a Duna déli oldalán (?) egy kis hegyen épült. A vár sokkal magasabban van, mint a város, és fenséges kilátás nyílik belőle. A várfalakon kívül rengeteg kicsi ház, vagyis inkább kunyhó van: ezt Rácvárosnak hívják, minthogy azt egészében rácok lakják... Ez a fajta város nagyon furcsa: a házak sorban állanak, ezrével, de olyan közel egymáshoz, hogy egy bizonyos távolságból úgy tűnnek, mintha ódivatú zsúpfedelű kalyibák lennének. Minden egyes ilyen két kamrából áll: egy föld feletti és egy föld alatti odúból, ezeket nyári, illetve téli lakásként használják...”

A XVIII. század első harmadának budai és pesti állapotait rögzíti egy másik útleírás szerzője, Richard Pococke, aki 1737-ben tett dunántúli utazást:

„Buda igen sokat szenvedett az (utóbbi) háborúkban; mindössze két jól megépített török mecset maradt meg a városban. Magát a várat Nagy Szulejmán bevette és felégette 1526-ban, de utána visszafoglalták. Szulejmán újra bevette 1529-ben; ezután a keresztények gyakran, de hiába próbálkoztak megszerzésével, mígnem 1680-ban (!) Lotharingia hercege rohammal elfoglalta; de 1723-ban az egész felrobbant egy löporraktártól, amelybe belecsapott egy villám. Ma már alig maradt valami a magyar királyok palotájából, amelyet a művészetek és tudományok barátja, Corvin Mátyás (Matthias Corvinus) építtetett; értékes könyvtára is volt, amit azóta szétszórtak. Óbuda, a jelenlegi várostól északra, egészen biztosan a hajdani Acincum vagy Aquincum, és igen sok dombormű és felirat is található benne, amelyben a második Adjutrix légiót emlegetik, s ez Aquincumban állomásozott; sok ezek közül a Széchényi (Schetsin) grófok házában található. Óbudától északra láttuk a városfalak némi nyomát és egy amfiteátrum maradványait, amint azt a talaj formájából ki tudtuk venni. A régi városba a vizet egy körülbelül három angol mérföldnyi (négy és fél kilométernyi) hosszúságú vízvezetéken át hozták, ami egy tömör falat alkot, helyenként ívekkel megerősítve; ez a vízvezeték véletlenül még erősebb lett a rajta átfolyó víztől, ami több helyütt megkövesedve roppant sziklákat alkotott – ezt már más vízvezetéken is láttam. Sok rom van Óbudától északra, de nem tudtuk megállapítani, ezek az épületek milyen célt szolgálhattak. A Rácvárosban láttunk egy földig érő ruházató, üdő, szép szobormaradványt, amelynek felső része le van törve. Buda híres meleg fürdőiről, amelyek állítólag arany, vas, kén és különféle ásványi sók, így timsó és más ásványok vegyületéből állanak; öt különféle minőségű fürdő van itt, egyikük vize követ képez, kissé úgy, mint Karlsbadban (Carlsbad).

Pest (Pesth), ami alighanem Transacincum-mal azonos, Budával szemben fekszik, és egy csinos új város; némely régi feliratok és gránitoszlopok darabjai maradtak meg benne. A várostól északra a folyóparton van egy rom, ami némileg úgy fest, mint egy híd vége, de mivel nem valószínű, hogy ezen a helyen híd épült volna, részben a hidépítés nehézsége miatt, részben, mert ilyen hidat írásban senki se említ, arra a következtetésre juthatunk, hogy ez inkább egy torony maradványa, amely tornyot az átkelő hely védelmére építettek. Pest városának legfőbb erőssége a két nagy bíróság (királyi tábla), amely itt a polgári ügyeket intézi.

Budáról Székesfehérvárra (Stool-Weissenberg) indultunk. Budától mintegy három angol mérföldnyire, délre véget érnek azok a hegyek, amelyek a Budától délre eső síkságot részben körülveszik; ezt a részt „Promontorium”-nak hívják és Marsigli (Marsili) szerint itt egy római építmény van; amikor arra jártunk, találtunk néhány római téglát a földken, és lehet, hogy volt itt valahol egy erőd, amely az átkelőhelyet védte. A hegy alatt több nyílt kőbánya van, és később láttuk egy török kőút maradványait is. Azok, akik jártasak Magyarország régi történelmében, azt mondják, hogy Attila és az első hun királyok valahol itt laktak, a Budától keletre eső nagy síkságon, Jászberényben (Yasberin) vagy annak a táján...”.

VÁLYI András, királyi magyar universitásbeli professzor 1796-ban megjelent *„Magyar Országának leírása”* című munkájának I. kötetében igen terjedelmesen szól Budáról (281.-337. old.), külön foglalkozik a néveredettel és Buda históriájával. A leíró részfejezetek a következők:

332. oldal. – „Buda. Vízi Városa”: „Nevezetét vette a mellette folyó Dunától, németül Wasserstadt, kezdődik a Landstrass nevezetű Város szélénél, és tart a Duna mentében az úgy nevezett halászkok Városáig. Krisztina Város felől pedig a Bétsi kapu felé lévő parton épült házakig... Itt van az a nevezetes fürdő, melly Ekker, a vagy közönségesen Tsászár fürdőjének nevezetik.”

335. oldal. – „A Budai rátz Város”. Buda, Tában, Raitzenstadt: „fekszik Szent Gellért hegye alatt, s kezdődik egy felől a hídnál, s terjed a Duna mentében, a sáros fürdőig, észak felől pedig a partnak oldalain a Krisztina Városnak széléig, lakosai többnyire rátzok, németek, magyarok és tótok, leg inkább kereskedésből, mások gazdálkodásból, a közönséges nép pedig leg inkább szőlő művelésből él.”

336. oldal. – „Budai Krisztina Város”. Kristinenstadt: „Vidéke kies, és egészséges, s számos szép kertekkel, és majorságokkal díszeskedik. Veszedelmes csekély patak foly keresztül közepén e Városnak, mely száraz időben tsak alig folydogál...” (VÁLYI A. 1796).

Érzelkelhető, hogy VÁLYI a természetföldrajzi leírás mellett – mai kifejezéssel – már társadalomföldrajzi és gazdaságföldrajzi információkat is lejegyez.

A félévszázaddal későbbi leírásokban is ott dereng ez a hármasság, egy mai agglomerációs községről, Diósdról például, azt írták, hogy „Diós” népes pusztá Fejér vármegyében, Tétény mellett, igen jó minőségű fehérbort termő szőlőhegygel, és 500 német-tót lakos lakja (FÉNYES E. 1851).

A budapesti agglomeráció mai legnépesebb városáról, Érdről, FÉNYES Elekhez hasonló jelleggel ír HUNFALVY János 1886-ban megjelent „Egyetemes földrajz” című munkájában: „*Budaeörstől Ny-ra Csik pusztá esik, odább Ny-ra Kis-Torbágy és Bia falvak vannak... A két falu felől egy kies völgy D-re s DK-re vonul s Érden alul a Dunára nyílik. Érd magaslaton fekszik, Téténytől DNy-ra, m város, már Fejérvármegyéhez tartozik. Az említett völgyben Sós-kút s ettől D-re Tárnok fekszik, a két falu szintén Fejérmegyében van, amaz nagyszerű kőbányáiról, emez régiségeiről nevezetes*” (HUNFALVY J. 1886). A magyar természetföldrajz kiemelkedő személye volt HUNFALVY, aki a budapesti tudományegyetemen 1870-ben alapított földrajzi tanszéket vezette és geográfiai munkái mellett 1872-ben megalapította a Magyar Földrajzi Társaságot. Visszatérve „Egyetemes földrajz” című munkájára, fontos kiemelni annak alcímét: „*A magyar birodalom földrajza különös tekintettel a néprajzi viszonyokra*”. HUNFALVY, megítélésem szerint erőteljes társadalom-földrajzi megközelítést is ad, s különösen igaz ez a II. kötet harmadik fejezetére, amely az ország fővárosáról és annak környékéről szól (104-162. old).

A HAVASS R. (1900) által összegyűjtött írások döntő mértékben természetföldrajzi cikkek, tanulmányok, ország, város illetve építészeti leírások. Ez a földrajzi tudományok XIX. századvégi állapotának ismeretében érthető, hiszen az 1875-ben, Párizsban tartott nemzetközi kongresszuson 7 csoportban, 123 kérdésben tárgyalták a földrajzi tudományok helyzetét, s ezek a következők voltak: Mennyiségtani csoport, Vízrajzi csoport, Természettani csoport, Történelmi csoport, Közgazdasági csoport, Didaktikai csoport, Utazások csoportja. A Közgazdasági csoportban 12 kérdés vetődött fel, gazdasági-, kereskedelmi- és statisztikai földrajz alcímmel, de döntően a tengeri hajózás, az utazás, a halászat, illetve Afrika, India, Kína, Indonézia stb. vonatkozásában (FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK 1874). A XIX. század második felében a hosszú expedíciók, az akár évekig tartó felfedező utak segítették elő a földrajzi tudományok fejlődését, leginkább természetföldrajzi leírásokkal. Míg az angol, francia, német, orosz expedíciók célja főleg a gyarmatosítás, kereskedelmi, katonai terjeszkedés volt, addig a magyar kutatók tudományos, szakmai munkát végeztek.

3. 2. 2. A társadalomföldrajzi kutatások összegzése

III. Béla királyunk uralkodása idejéből (1172-1196) származik jegyzőjének, Anonymusnak „*Gesta Hungarorum*”-ja, amelyben földrajzi utalások és 166 magyarországi földrajzi név található. A jelenlegi budapesti agglomerációból – Győrffy György jegyzetei alapján – Budavár, Pest, Duna, Felhévizek (a mai Császár és Lukács fürdő környéke), Homok (a Pesttől délkeletre húzódó síkság), Magyar-rév (a Pest és Buda fölé eső mai Megyer helységek), Rákos vize (a mai Rákos-patak Pestnél), Soroksár, Csepel szigete, Sós-kút mezeje, Százhalom (a mai Százhalombatta és Érd között), Diód (Diósd), Torbágy-erdő (Biatorbágy) említhető.

A magyar történelem vizsgálata azt bizonyítja, hogy a Duna-hajlat birtoklása döntő kérdés volt hatalmi szempontból. A hagyomány szerint Attila Ó-Buda (Ős-Buda) környékén telepedett le, bár más források szerint az „*Isten ostora*” a Tisza mellett rendezte be állandó udvarát, de úgy tűnik a szájhagyomány jobb geográfiai érzékkel bír. Anonymus szerint is a dunántúli országrészt Buda környékéről hódította meg Attila. A krónikás Árpádról azt jegyezte fel, hogy ő a Csepel-szigeten szeretett tartózkodni és a későbbi királyaink is itt, a Duna-hajlatban rendezték be állandó udvarukat. Szent István Esztergomot szerette, később Visegrád virágzott fel Róbert Károly idején és Székesfehérvár is nevezetes hely volt az Árpádok idején. E városok mind a Duna-hajlat miatt váltak fontossá az idők folyamán. A környező magaslatokon már az ókori rómaiak őrhelyeket helyeztek el. A Duna jobb partján található magaslatok azok a tényezők, amelyek a mai Budapest keletkezését elősegítették (BARTEK L. 1899).

Magyarország statisztikája német nyelven 1789-ben jelent meg Budán, Berzeviczy Gergely munkájaként, és őt tartják az első gazdaságföldrajzi munka írójának.

A nemzetközi és hazai tendenciával szemben a XX. században elsőként CZIRBUSZ Géza – akinek személyére HAJDÚ Zoltán professzor úr hívta fel figyelmemet – „*Anthropo-Geografia*” című írásának „*Geográfiai tér*” fejezetében így fogalmaz:

„Nekünk magyaroknak ez geográfiai intelem, hogy ne Trans-Himalája és a Hoangho kiöntései, sem a turánság fantazmái érdekeljenek, hanem szomszédaink, főleg a Balkán és Oroszország gyarapodó nemzeti erői foglalkoztassák a köztudatot, hogy intenzív kultúrával pótoljuk hazánk kisdud területét, népünk számerejét és gyakorlati, nemzeti geográfiát csináljunk, ne absztrakt, az életben hasznavehetetlen kikonstruált közhelyekből és szkémákból álló <tudományosnak> nevezett geográfiát – ember és topográfia nélkül”.

CZIRBUSZ ugyanitt felhívja a figyelmet, hogy a geográfiai térbeliséget be kell tölteni és ehhez közlekedési utakat kell építeni. *„Mentül tökéletesebbek a térképek (igen szépek és tiszták a XVI. századbeliek), mennél több az út rajtuk, annál jobban erősödik az illető nemzet individualitása...A magyar Európa közepén hegyekből, folyókból, rónákból álló honi tájképet talált. Országot politikai esze, ereje és emberséges szíve csinált belőle. Gyakorlati anthropo-geográfiát valósított meg”* (CZIRBUSZ G. 1915).

CHOLNOKY Jenő „*Budapest földrajzi helyzete*” című tanulmányában felteszi a kérdést, hogy miért Budapest az ország fővárosa. Miért nem maradt meg fővárosnak a koronázó város, Székesfehérvár? Megemlíti Esztergomot is, mint egykori tényleges fővárost, ahol a királyaink tartózkodtak a XII. században, és Esztergom ma is a római katolikus egyház központja. Felsorolásából nem marad ki az országgyűlések színhelye, Pozsony sem. CHOLNOKY végül megválaszolja, hogy miért éppen Budapest lett az ország fővárosa, és megjelöli azokat a természetföldrajzi tényezőket – hegység és síkság találkozása, folyóvízi átkelőhely, hajózási útvonal, dombtető a város védelme miatt stb. – amelyek alapját képezi a főváros nagy „*geográfiai energiájának*” (CHOLNOKY J. 1915).

Másik nagy földrajz tudósunk, PRINZ Gyula a fővárosnak, mint az állam „*főhelyének*” kritériumait határozza meg, s földrajzi tényként megállapítja, a legnagyobb értékű súlypont Budapest helyén van. PRINZ tanulmányában kiemeli a központi hely fontosságát, hogy a főváros az államhatároktól általában egyenlő távolságra legyen, mert a város akkor van nyugalmi állapotban, s elemzésében kitér az ezeréves magyar történelem koronként változó „*főhelyeire*”, - így megemlíti Székesfehérvárt, Esztergomot, Visegrádot, Temesvárt – s rámutat, hogy ezen városok miért nem tudtak az ország végleges fővárosává válni. Földrajzi – az Alföld létszegény területe és pusztasága – okokra vezeti vissza, hogy miért nem az akkori mértani közép, Mezőtúr emelkedett ki fővárosul (PRINZ GY. 1937).

A XIX. század végén, a XX. század elején a közlekedésföldrajz fontos résztudománnyá vált a hazai földrajztudományban, ezért ki kell emelni – mert kevésbé ismert – HUNFALVY János akadémiai székfoglalóját, amelyet rendes taggá választása után tartott 1866. november 19-én „*Hazánk közlekedési eszközeiről*” címmel. Földrajztudósként kifejtette saját közlekedésfejlesztési koncepcióját, amelynek négy alapelve volt: a földrajzi („*földirati*”) körülményeknek megfelelő közlekedési rendszer, ez Budapest központú legyen, a vasutak tervezése és építése mellett a vízi utakat is tekintetbe kell venni és végül olyan fővonalakat kell létrehozni, amelyek az ország és a nemzet érdekeinek leginkább megfelelnek. Székfoglalójában HUNFALVY bírálja a Budapestet elkerülni kívánó vonaltervezeteket és „*vezérelve*” szerint nagyító alá veszi a tervezett vagy már megépült vasútvonalakat (HUNFALVY J. 1866).

PRINZ Gyula „*Budapest földrajza*” című évszám nélküli, valószínűsíthetőleg 1914-ben írt munkájában Budapest vonzásterületének közlekedési földrajzának külön fejezetet szentelt, s már akkor a „*közlekedés térbeli uralmáról*” beszélt (PRINZ GY. 1914).

A Duna jobb parti oldalán, a Vár területén kívül, a budai térségben meghatározó jelentőségű volt a hegyvidék kiépülése, ezért e fejezetben részletesen foglalkozom az ottani infrastruktúra fejlesztésével.

A főváros XII. kerülete a 2.667 hektár nagyságú területével ma a budapesti kerületek között a 11. a rangsorban, a budai hat kerület közül az ötödik, utána már csak az I. kerület található a maga szerény 341 hektáros nagyságával.

61.763 fős népességét tekintve a XII. kerület kis népességű kerületnek számít, csak öt kerület kisebb népességű nála egész Budapesten, a budai kerületek között a negyedik, utána következik a XXII. kerület 52.548 fővel és az I. kerület 25.914 fővel.

A XII. kerület a főváros egyik fiatal kerülete, nem csupán azért, mert hivatalosan csak 1940-ben alakult meg „*Mátyás király városa*” néven, hanem, mert mint városrész csak a XIX. század végén kezdett kialakulni, míg olyan kerületek – igaz önálló településként –, mint Újpest, Rákospalota, Pestújhely, Rákosszentmihály, Kispest stb. már léteztek az 1800-as évek végén.

Mivel a jelenlegi XII. kerület hegyvidéke, erdősége évszázadok óta vadászterület, kirándulóhely, zarándokhely volt, ezért e területnek „*történelme*” van. A korábbi évszázadokban ez a terület a vadászatok és a népi ájtatosságok helyszíne volt, 1792-ben József nádor már kikocsikázott Zugligetbe. Településföldrajzi értelemben a XIX. században az akkor még nem létező XII. kerületet a Svábhegy és a Zugliget jelentette, ahol az 1830-as években jelentek meg az első nyaralóépületek. A fővárosi tömegközlekedés első eszközével, az omnibusszal (társaskocsi) már 1832-től el lehetett jutni Ó-Budára és a távolabbi budai városrészekbe, pl. Zugligetbe. Gözhajóval 1820 óta lehetett átjutni Budára, ami majd 1830-tól állandósult (V. 3. 1. 2. fejezet).

A mai, XII. kerületi városrészek közül a sváb-hegyi településrész fejlődött ki először, ennek több oka volt:

- 1800 körül a Svábhegy lábánál egy új városrész alakult ki, a Krisztinaváros (a mai I. kerület), amely összekötötte a Várhegyet a hegyvidékkel;

- az 1836. évi XXVI. tc. rögzítette, hogy a Duna jobb és bal partja között egy állandó hidat építsenek. Ahogy értekezésemben többször említésre kerül, a Lánchidat 1849. november 20-án adták át, így a Svábhegy igen közel került a városhoz.

Településföldrajzi szempontból további fontos lépés volt a Lánchíd folytatásaként az Alagút megépítése az 1850-es évek végén, mert így a Duna jobb parti fő települése, a Krisztinaváros és a hegyvidék – a későbbi XII. kerület – közvetlen kapcsolatot kapott Pesttel. A budai hegyvidék beépülése a XIX. század közepén kezdődött el, az 1850-es években már 120 épületet tartottak nyilván. Ez idő tájt Pest, Buda és Óbuda összlakossága 180 ezer fő volt. A népességszám

növekedését mutatja az 1869. évi népszámlálás, amely szerint Pesten 200 ezer fő, Budán 54 ezer fő, Óbudán 16 ezer fő lakott, összesen tehát már 270 ezer fő élt az egyesítés előtti fővárosban.

Az első pesti lóvasút 1866-tól járt, Budán két évvel később, többé-kevésbé pontos menetrend szerint közlekedett, egyszerre két vonalon: a Császárfürdőtől Zugligetig, és a Lánchídtól Óbuda főteréig.

A majdani XII. kerület kialakulásában nagy előrelépést jelentett az 1861-ben átadott Déli Vasút, amelynek végállomása a Svábhegy lábánál volt, a jelenlegi Alkotás úton. A későbbi Budapest Déli pályaudvarán az épület 1945-ig fennállt, a főváros ostroma idején elpusztult. Pest-Buda, s így a születendő XII. kerület térbeli fejlődésére döntő hatással volt az 1870. évi X. tc., amely létrehozta a Fővárosi Közmunkák Tanácsát.

A forgalmi adatok szerint, az 1870-es évek közepén több mint három millió ember kelt át évente a Dunán Pest és Buda között gőzhajóval, ami komoly forgalmat jelent, hiszen akkoriban a főváros népessége 300 ezer fő körül volt, azaz évente minden lakosra öt oda-vissza út esett.

1876-ban átadták a második állandó Duna-hidat, a Margit-hidat, amely tovább könnyítette a Duna két partján elhelyezkedő települések kapcsolatát.

Itt kell megemlítenem, hogy Albertfalva 1819-ben keletkezett a promontori határban, majd 1900-ban vált önálló községgé. A domboldalon kialakult Budatétény a XIX. század első felében a pesti polgárság kedvelt nyaralóhelye volt. Présházak, villák épültek itt is, Klauzál Gábor az 1850-es években a szőlője mellé nyaralót és pincét épített. A község 1873-ban Kistétény néven önálló községi státuszt nyert el.

A budai hegyvidéken 1898-ban indult meg a villamos közlekedés – a fogaskerekűt már 1874-ben átadták! – a zugligeti, a hűvösvölgyi és a farkasréti vonalon, hozzájárulva a budai oldal terjeszkedéséhez és az állandó lakosok számának növekedéséhez.

A XIX. században három átkelési lehetőség – gőzhajó, Lánchíd, Margit-híd – közül a központi fekvésű Lánchíd bonyolította le a legnagyobb forgalmat. Az 1896-ban átadott Ferenc József-híd a Lánchíd forgalmát és a hajóátkelési forgalmat csökkentve, jelentős átkelő forgalmat biztosított, elsősorban Dél-Buda irányába. A Margit-híd forgalma is dinamikusan emelkedett, jelezve Közép- és Észak-Buda fejlődést.

A „*Budapest félévszázados fejlődése 1873-1923*” című kiadvány szerint a már említett Alkotás úton, mint az egyik fő budai útvonalon a lakónépesség 1880-ban 517 fő, 1920-ban már 2.904 fő volt.

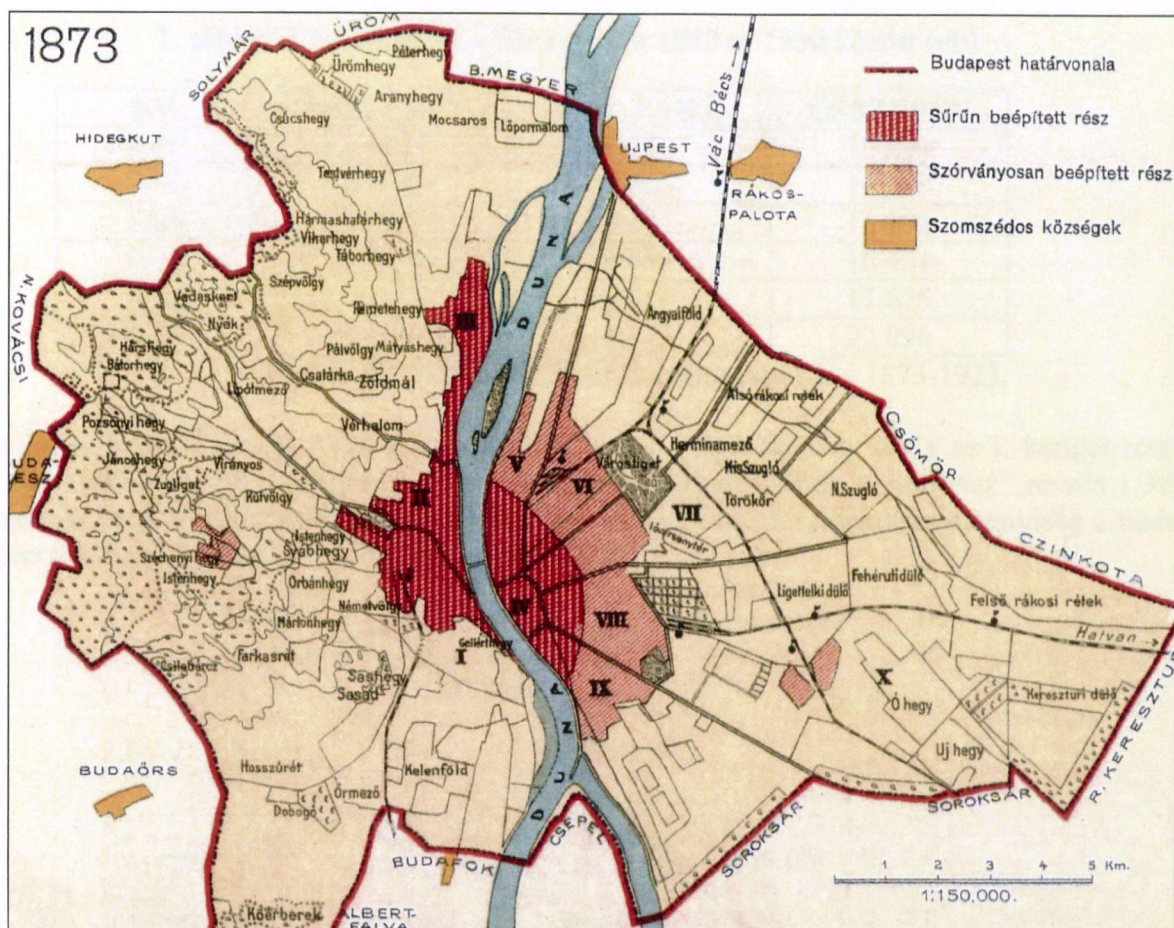
Budapest egyesítésekor a Duna jobb partja, Buda a következő részekből állt:

- Óbuda belső részei,

- az I. és II. kerületnek a Városmajorig, a Németvölgyig és a Gellért-hegyig terjedő része.

Azaz ekkor még nem létezett a XII. kerület, a Svábhegy egy kis részén kívül szórványos beépítésű terület volt. Az elkövetkező 50 évben a Svábhegy egész területét és Zugligetet elfoglalta a főváros vagyonosabb társadalma, Németvölgyet a szegényebb népesség. A századfordulón megjelentek a nagy bérházak, 3-4 szobás polgári lakásokkal.

A főváros 1873. évi egyesítése után, az 1883. évi XXXIII. tc. alapján Budapestet 10 kerületre osztották. A 4. ábrán látható, hogy az I., a II., a III. kerületek Budán, a IV.-X. kerületek Pesten helyezkedtek el.



4. ábra. Budapest területe és kerületei 1873-ban

Forrás: BUDAPEST FÉLÉVSZÁZADOS FEJLŐDÉSE 1873-1923. I. tábla

Szabó Lőrinc „Kilátón Budapest felett” című költeményében az épülő, terjeszkedő hegyvidékről szól, megemlítve a budai zöldövezet beépítését:

„Száz szemem nyílik: Nézd! A város!
Ott lent! Mily szép, mily óriás!
Hogy szétcsap! Fölcsap a hegyekre!
Ház, palota, ház, s újra ház!
Házak, ház-tenger. Kertek, villák.
Hány ezer? Tíz? Hús? Nem tudom.
Lehet harminc. Gyönyörű kép...”

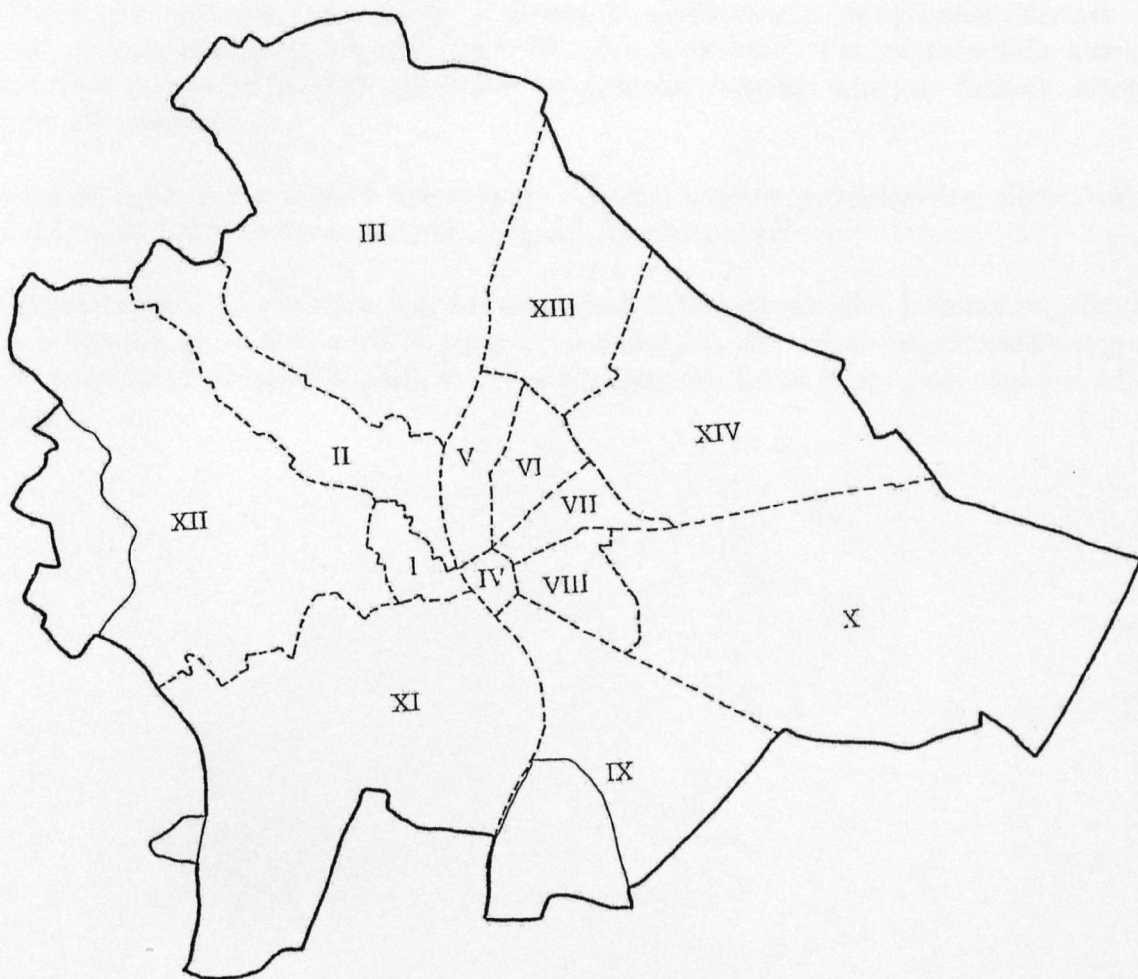
Csak feltételezhetjük, hogy Szabó Lőrinc a XII. kerületi, János-hegyi Erzsébet királynőről elnevezett kilátóról tekintett szét, amelyet 1910-ben adtak át a fővárosi közönségnek. A költő a Fővárosi Közmunkatanács szabályozási munkálatainak eredményét láthatta a budai zöldövezetben.

1. táblázat. Lakóházak a fővárosban 1880 és 1930 között (db)

ÉV	JOB B PART	BAL PART	ÖSSZESEN
1880	4 181	6 110	10 291
1890	4 674	7 603	12 277
1900	5 632	9 471	15 103
1910	6 383	10 048	16 431
1920	7 007	10 618	17 625
1930	9 671	13 425	23 096

Forrás: BUDAPEST FÉLÉVSZÁZADOS FEJLŐDÉSE 1873-1923.

A statisztikai adatsorokban 1930-tól szerepel önállóan a XII. kerület, addig az I. kerület része volt. Így 1930-ban a XII. kerület „*beltelek*” területén 559 db lakóház, a „*kültelek*” részén 1.329 db lakóház, míg az egész budai oldalon 9.671 db lakóház volt. Ez a lakóház-mennyiség a budai oldalon található ingatlanok 19,5%-át jelentette akkor.



5. ábra. Budapest kerületei 1930 és 1949 között

Forrás: GERGELY G. 2002. pp. 347.

Az 1930. évi XVIII. tc. a meglévő 10 budapesti kerület mellé további 4 kerületet állított fel: a XI., és a XII. kerületet Budán, a XIII., és a XIV. kerületet Pesten (5. ábra). A XII. kerület az I. kerület középső és nyugati részeiből állt össze, valamint hozzácsatolták Budakeszi határából az erdőrészt. Így érthető, hogy a kerület 41%-a nem építési terület.

Az értékelésemben külön figyelmet fordítok arra a fővárosi Duna-hidak szerepének vizsgálatára, különösen a közlekedési, hogy azok a közlekedési vállalkozások milyen alakulásokkal találkoznak Budapest és környéke területén. Általában úgy kell látni, hogy a fővárosi hidak megépítésével és karbantartásával a közlekedési viszonyok jelentősen javultak, ami a város és a környék közötti közlekedés szempontjából fontos szerepet játszik a városi és a környéki települések között.

Az értékelésemben volt, hogy vizsgálom a budapesti agglomeráció népességváltozásának és területi átrendeződésének kérdését. Az 1980. évi és a 2001. évi népszámlálások alapján vizsgálom a területi átrendeződés kérdését a városi agglomeráció területén, ami a városi területen belül az „H” pontok.

Az értékelésemben egyik fontos részét képezi, hogy vizsgálom a közlekedési elérhetőséget a városi területen, külön tekintve az az agglomeráció pesti és budai oldalát.

Az értékelésemben másik fő vezérlő, hogy az előző pontokban látható adatok alapján egy új fővárosi terület, a „területi mobilitási index” matematikai eljárással vizsgálom a városi területen és bemutatni jelleggel kiemeltem is vizsgálom egy budai és egy pesti agglomeráció területén.

4. CÉLKITŰZÉSEK

A.) Értekezésem címe már jelzi, hogy kutatásom egyik része földrajztudomány-történeti áttekintés, amelyben a közlekedésföldrajz oldaláról közelítem a településföldrajzi változásokat. Mivel mintegy 130 év – 1873-tól napjainkig – változásainak vizsgálatát tűztem ki célul, ezért kutatásom részben leírójellegű, de ugyanakkor új megvilágításban vizsgálom a közlekedés hatását a főváros, és annak agglomerációs településeinek fejlődésére. Kutatásommal új megvilágításba kívánom helyezni az agglomeráció kialakulását és annak urbanizációs folyamatait.

B.) Értekezésemben külön fejezetet szenteltem a fővárosi Duna-hidak szerepének vizsgálatára, keresve a választ, hogy ezek a közlekedési műtárgyak milyen átalakulásokat indukáltak Budapest és környezete térszerkezetében. Vizsgálatom tárgyául tűztem ki a fővárosi hidak migrációs hatásait és kerestem a lehetőségét, hogy tér-idő dimenzióban ábrázolva szemléltessem a hidak szerepét a közlekedési kapcsolatokban, valamint a magterület és a gyűrűtelepülések fejlődésében.

C.) Célkitűzésem volt, hogy elemezzem a budapesti agglomeráció népességváltozásainak és társadalmi átrendeződéseinek hatásait. Az 1990. évi és a 2001. évi népszámlálás alapján számszerűsíteni kívántam a szuburbanizáció megjelenési formáit, amelyek részben alapját képezik az „E” pontnak.

D.) Kutatásom egyik fontos részévé tettem, hogy vizsgálni kívántam a közlekedési elérhetőséget napjainkban, külön tekintve át az agglomeráció pesti és budai oldalát.

E.) Értekezésem másik fő vezérelve, hogy az előző pontokban kitűzött célok kutatása alapján egy új földrajzi mutató, a „*területi mobilitási index*” matematikai-statisztikai megalkotására tegyek javaslatot és bemutató jelleggel kiszámítását is elvégezzem egy budai és egy pesti agglomerációs szektorban.

5. KUTATÁSI MÓDSZEREK

Doktori értekezésem megírásánál a korabeli geográfiai és műszaki szakirodalmat, jogszabályokat, országgyűlési naplókat kutattam át. A KSH adatainak elemzéseit olyan módon végeztem el, hogy döntően az 1990. évi és a 2001. évi országos népszámlálást vettem figyelembe. Voltak olyan témakörök, ahol már a frissebb statisztikai adatokat is feltüntettem.

Természetesen felhasználtam korábbi publikációim anyaggyűjtéseit is.

A következtetések levonásánál nagy segítségemre voltak azok a személyes interjúk, amelyet a budapesti agglomerációval foglalkozó különböző, a fővárosi önkormányzat által alapított területfejlesztéssel foglalkozó kht-ék vezetőivel, illetve más tervező-elemző cégek vezető munkatársaival folytattam.

Értekezésem megírásának kezdetekor levélben kerestem meg az érintett önkormányzatokat, hogy kutatásomat segítsék helytörténeti kiadványaik – amennyiben van – elküldésével. Nagyon értékes, az adott agglomerációs település természet- és társadalomföldrajzi leírását, a település történetét feldolgozó, a közösség életét bemutató műveket kaptam Budafok-Tétényről, Újpalotáról, Alsónémediről, Budakesziről, Érdről két kiadványt is, Herceghalomról, Százhalombattáról és Telkiből.

Ugyancsak jelentős háttér-információs bázist jelentett, hogy a 2001. évben a kormány be kívánta nyújtani a *„Budapesti Agglomeráció területfelhasználásának átmeneti szabályozása”* című törvényjavaslatát. Akkor országgyűlési képviselőként, mint a Magyar Országgyűlés Területfejlesztési Bizottságának alelnöke írásban kértem az önkormányzatok vezetőitől véleményezést a javaslatról. Harminc polgármester válaszolt írásban, és ezek a szakmai vélemények is nagymértékben segítettek jelen kutatásomat.

„Közlekedések nem képezik az ország velejét ugyan, de csak oly hatásuk van, mint valami élő test vérereinek...”

Gróf Széchenyi István: A magyar közlekedési ügyről

6. EREDMÉNYEK

6. 1. A KÖZLEKEDÉSI KAPCSOLATOK FEJLŐDÉSE A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓBAN

6. 1. 1. Az infrastruktúra térszervező hatása Buda-Pest XIX. századi fejlődésében

6. 1. 1. 1. A magyarországi útépitések kezdetei

A hazai közlekedési infrastruktúra kiépítésében az 1790-91. évi országgyűlésnek fontos szerepe volt, mert ekkor határozták el az utak felmérését, a közutak és hidak kiépítését, a folyami hajózás elindítását. Sajnos, a javaslatokból nem született törvény, így az elhangzottak irattárba kerültek, pedig a fejlesztésekre nagy szükség lett volna. A XVIII. század végén Buda és Pest térségében a következő **kiépített utak** léteztek:

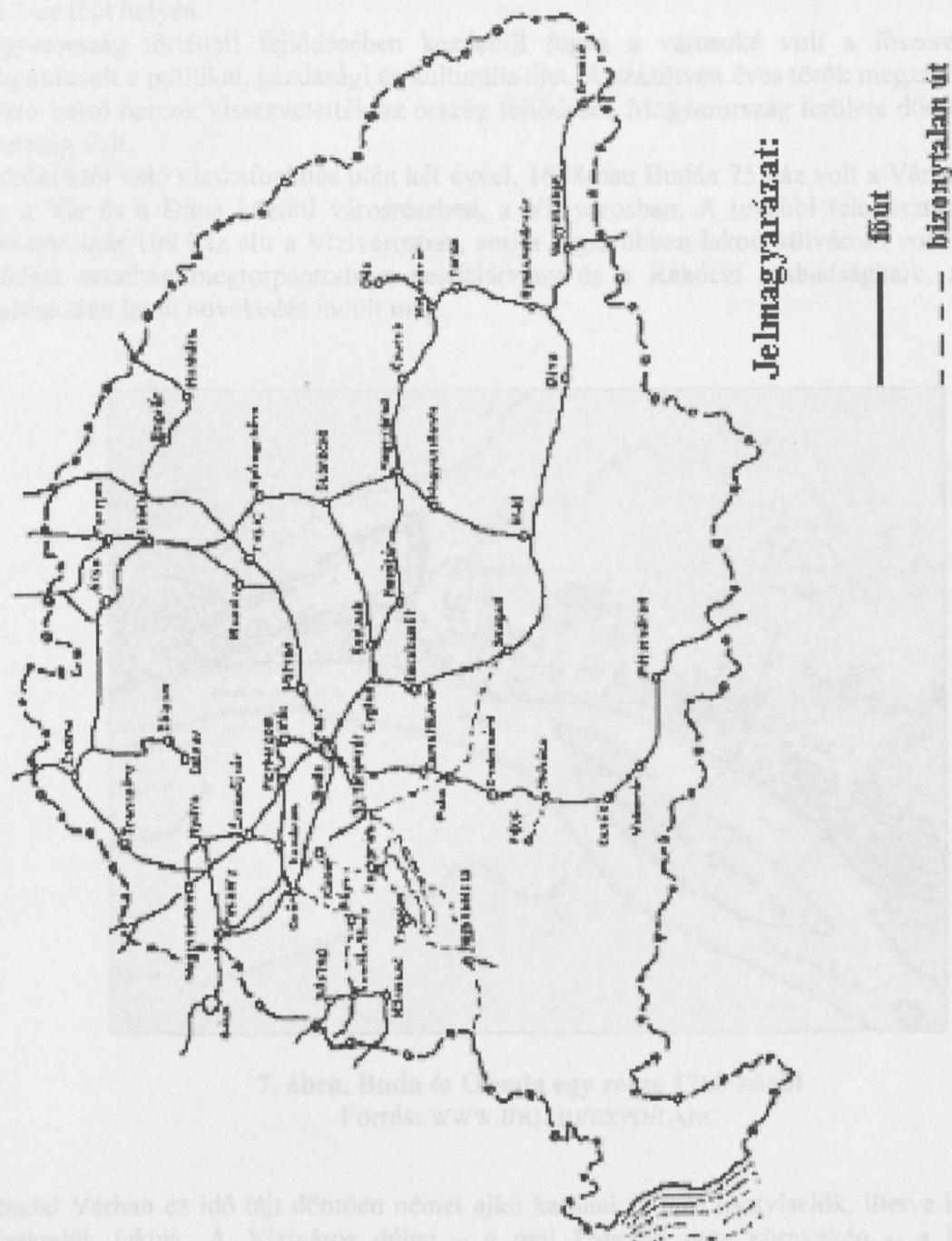
- A Duna jobb oldalán

1. a Buda-bécsi útvonalon: Buda – Vörösvár – Csaba – Leányvár – Dorog tovább Tát felé;
2. Buda – Promontor – Tétény – Martonvásár – Baracskapatak – Nyék patak – Velence – Pákozd – Székesfehérvár;

- A Duna bal oldalán

3. a Pest – miskolci útvonalon: Pest-Kerepes-Gödöllő;

Ezek a kőanyaggal megépített utak általában egész évben járhatóak voltak, de mint látható elenyésző számban indultak ki Budáról és Pestről. Ekkor a lakosságszám Budán 30.000 fő, Pesten 44.500 fő, Vácott közel 10 ezer fő és Székesfehérvárott 17.700 fő (MAGDA P.1819). Ha a XIX. század elejei közlekedési infrastruktúrát vizsgáljuk, akkor egyértelmű, hogy térszerkezetről még nem beszélhetünk, hiszen a településhálózat egyik alappillére, a közlekedési összekötöttség szinte teljes mértékben hiányzott. Az is látható, hogy a középkori, XIV.-XV. századi úthálózat és a preindusztriális településhálózat szinkronban van, új utak nem épülnek, amelyek generáló hatással lennének a települések fejlődésére. Az előbb említett három kiépített útszakasz már a középkori legnevezetesebb kereskedelmi útvonalak része, ami érthető az ország geográfiai helyzetét vizsgálva (BORCSÍCKY B. 1914).

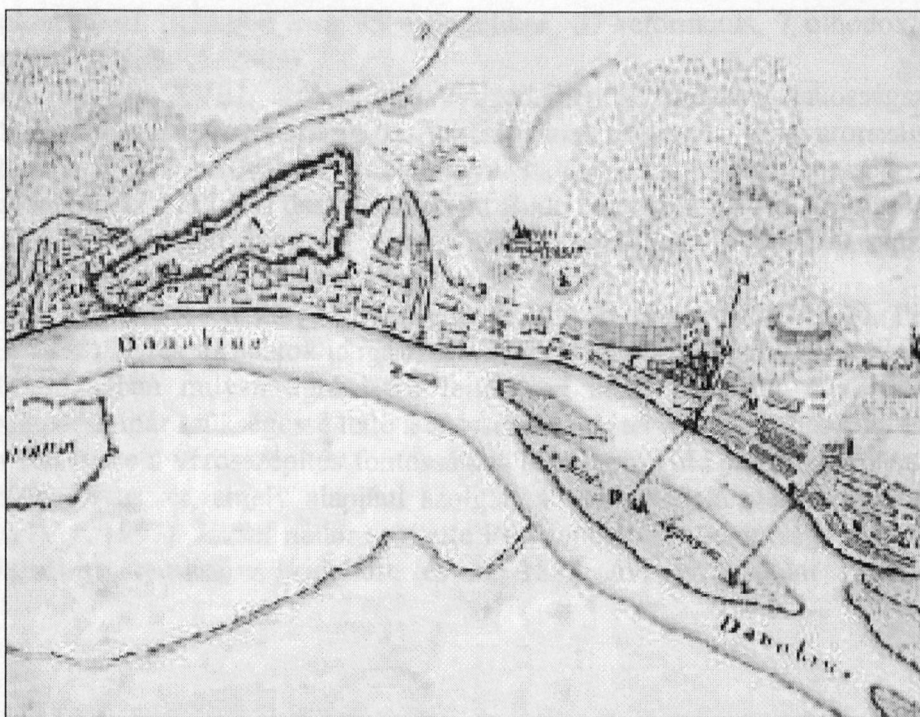


6. ábra. Magyarország legfontosabb kereskedelmi útjai a XIV-XV. században
Forrás: BORCSICZKY B. 1914. nyomán, egyszerűsítve

Sőt, a Duna jobb partja déli és északi szektorának úthálózata már a rómaiak idején kiépült, az Aquincumból délre haladó út a Duna vonalát követte és áthaladt Camponán, azaz a mai Tétény területén. Ezt a rómaiak által kiépített nyomvonalat használták azután közel 1800 éven keresztül. A Duna áradásai gyakran hónapokra tönkre tették ezt az utat, ezért alakult ki az ún. „felső út” a mai 7-es főút helyén.

Magyarország történeti fejlődésében kezdettől fogva a városoké volt a főszerep, ezekben összpontosult a politikai, gazdasági és kulturális élet. A százötven éves török megszállás és az azt követő belső harcok visszavetették az ország fejlődését, Magyarország területe döntően lakatlan pusztaság volt.

A törököktől való visszafoglalás után két évvel, 1688-ban Budán 75 ház volt a Várban és 17 ház volt a Vár és a Duna közötti városrészben, a Vízivárosban. A további telekosztások hatására 1695-ben már 109 ház állt a Vízivárosban, ami a legsűrűbben lakott külvárosa volt Budának. A fejlődést azonban megtorpanította a pestisjárvány és a Rákóczi szabadságharc, majd annak leverése után lassú növekedés indult meg.



7. ábra. Buda és Óbuda egy része 1760 körül

Forrás: WWW.IDG.HU/EXPO/LANC

A budai Várban ez idő tájt döntően német ajkú katonai és más tisztviselők, illetve kézművesek, kereskedők laktak. A Víziváros délen – a mai Lánchíd utca környékén – a hozzá tartozó Halászwárossal végződött, északon fal védte a Dunáig. Ezen túl, az országút mellett egy előváros jött létre – ma azt mondanánk, egy agglomerációs település – Országút/Landstraße néven. A Duna mentén északra haladva kialakult Újlak/Neustift. Tabán a Vártól délre terült el, ide a török uralom alatt orthodox szerbek, azaz rácok költöztek, majd katolikus délszlávok – akkori nevükön illírek –, valamint németek és magyarok is megjelentek itt.

Buda lakónépességének növekedésről más források is beszámolnak, a katolikus plébániák egyházlátogatási jegyzőkönyvei ezt hűen mutatják (2. táblázat).

2. táblázat. A budai Víziváros plébániáinak lélekszám növekedése 1732-1822 között

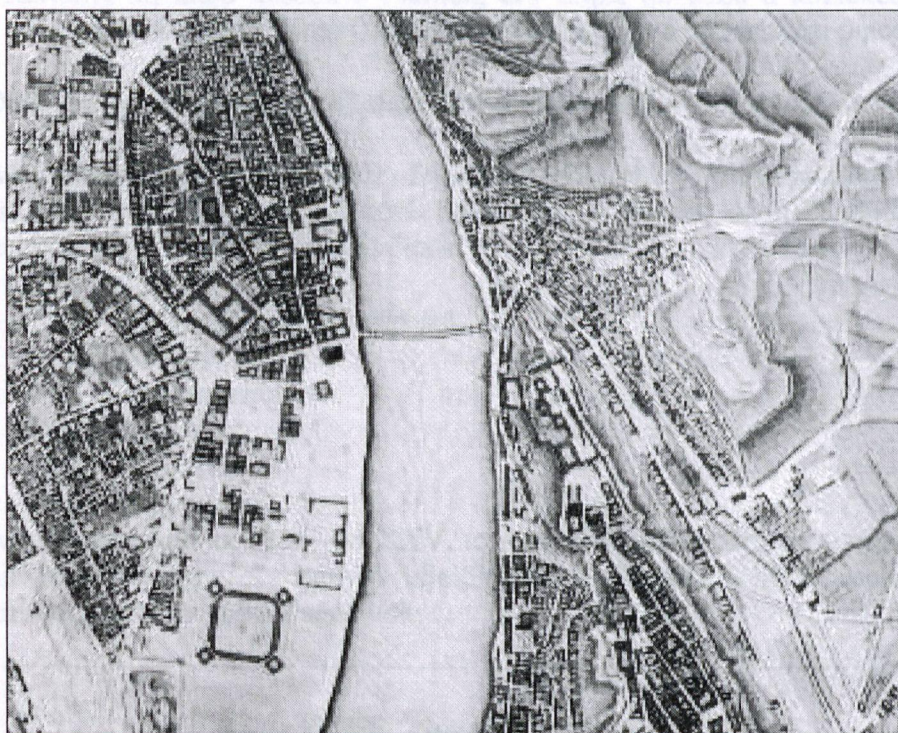
PLÉBÁNIÁK	1732. év	1761. év	1783. év	1795. év	1822. év
Szent Anna Plébánia	2 000	6 000	7 740	6 650	6 039
Illír Plébánia	400	163	-	-	-
Szent Erzsébet Plébánia	-	-	-	3 000	2 569
Összesen	2 400	6 163	7 740	9 650	8 708

Forrás: KOLTAI A. 2005.

A katolikusokon kívül 1822-ben még 35 evangélikus, 37 református, 7 ortodox és 145 zsidó vallású élt Budán (KOLTAI A. 2005).

Meglepő tény, hogy a XVIII. század első évtizedeiben a városaink lakosságszáma is igen alacsony volt, ezekben csupán az ország összlakosságának 7%-a élt, Magyarország legnépesebb városa Buda volt 12.324 lakóval. A betelepítések hatására az ország népessége ugrásszerűen elkezdett emelkedni, az 1777. évi összeírás szerint Buda lakossága 22.019 fő, míg Pest lakossága 380%-kal, 13.021 főre nőtt meg az elmúlt fél évszázadban. A XVIII. század végén, a népességszám alapján városaink rangsora így festett:

Pozsony 28.737 fő, Debrecen 25.747 fő, Buda 22.019 fő, Szeged 16.708 fő, Pest 13.021 fő (TIHRRING G. 1898). Ezek az adatok is igazolják, hogy a későbbi főváros két települése, Buda és Pest a XIX. században milyen ugrásszerű fejlődésen ment keresztül. Sőt, a népességszám rohamos emelkedése már szükségessé tette a városrendezési tervek elkészítését is, ezért 1801-ben József nádor felvetette a városszépítés fontosságát. 1805-ben, Hild János elkészítette Pest város első városrendezési tervét, amely alapjául szolgált a területbeépítésnek, területhasznosításnak (KÖSZEGFALVI GY. 1997). József nádor segítette Pest fejlesztését, nádorsága alatt történt többek között a Városliget rendezése, kiépítése és az 1838. évi árvíz utáni Pest helyreállítása.



8. ábra. Pest és Buda 1810-ben

Forrás: WWW.IDG.HU/EXPO/LANC

A 6. ábrán látható főutak nyomvonalait a geográfiai viszonyok és a szomszédos országokkal kialakított gazdasági-politikai kapcsolatok határozták meg. A nevezetes kereskedelmi útvonalak a környező térségekbe a következők voltak: Budáról Bécsbe, Prágába és Brünnbe; Budáról Dunaföldváron, Szekszárdon, Bátaszéken keresztül Eszékre; Pestről Kassán át Krakkóba, vagy Ungváron és Munkácson keresztül Lembergbe; Pestről Szolnokon, Nagyváradon, Kolozsváron és Gyulafehérváron keresztül Brassóba.

Ebben az időben épültek ki a vidéki városközpontokat – Debrecen, Kassa, Nagyvárad, Nyitra, Székesfehérvár – összekötő utak. Az e korban épült hazai útjaink nem voltak burkolva, felületük kialakítására helyben található kavicsot és földet használtak. Az utak „karbantartása” robotmunkával történt. Fontos „infrastrukturális” lépés volt a postajáratok megindítása, ami nevezetes dátumhoz kötődik, a mohácsi vész évében indult először postajárat Bécs és Pozsony között, de igazából a török megszállás megszűnte után vált általánossá a teher és a postakocsi forgalom. 1723-ban a Helytartótanács feladatkörébe került az utak építése és fenntartása. A hazai útfejlesztésnek újabb lökést adott, hogy 1750-től menetrendszerű postakocsi járat kezdte meg működését Buda és Bécs között, az utazási idő 8-10 nap volt (ÁBRAHÁM K. 1976). Húsz évvel később már el kellett rendelni, hogy a vármegyék útfelügyelő mérnököket alkalmazzanak az építés és karbantartás irányítására.

Magyarország nemzetközi kereskedelmi vérkeringésbe való jobb bekapcsolódását eredményezte, hogy a XIX. század elejére kiépültek az adriai kikötőkhöz vezető utak, így Károlyvárostól a

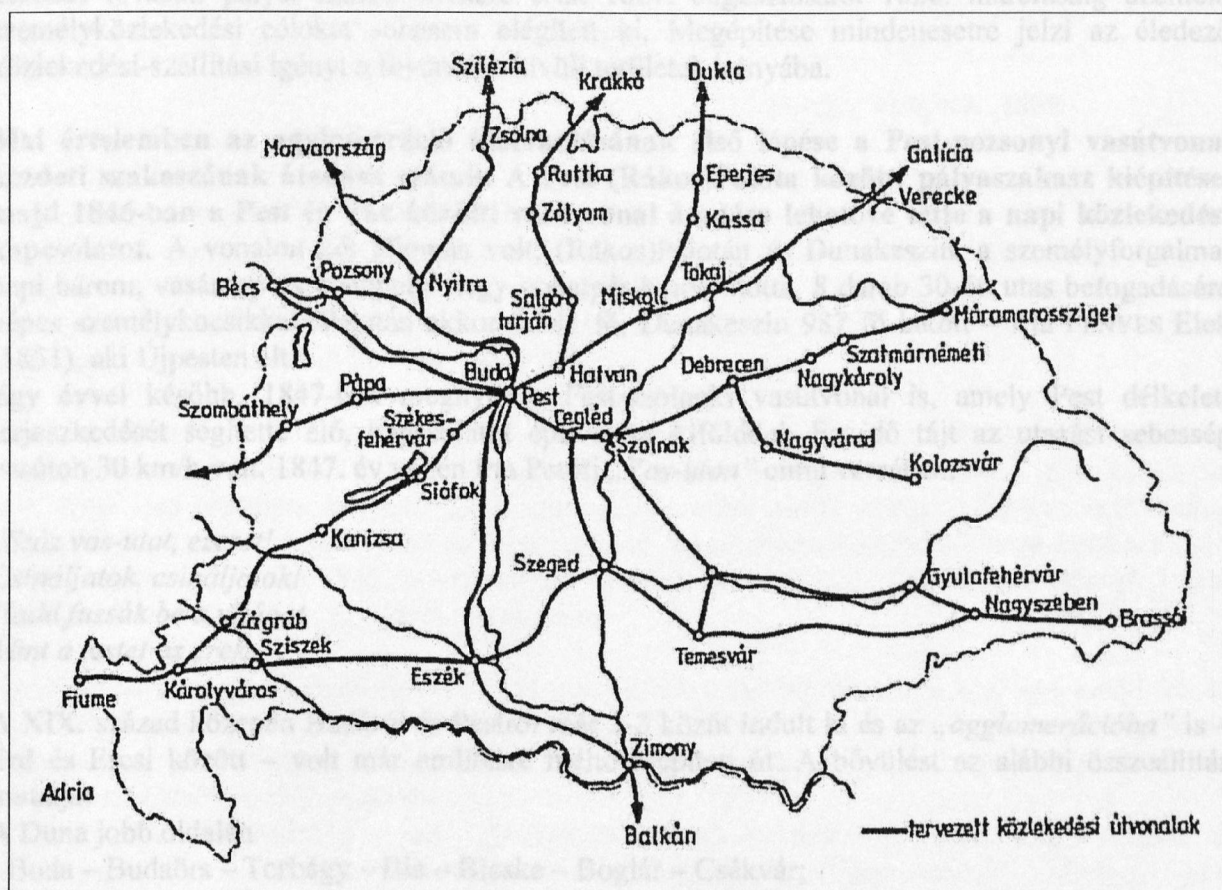
József út, a Karolina út, majd később a Fiuméig érő Lujza út. Ezek a közlekedési útvonalak elősegítették a magyar gabonatermő nagytérsegek bekapcsolását a nemzetközi piacokba.

6. 1. 1. 2. A XIX. század első felének közlekedési beruházásai

A magyarországi közlekedési infrastruktúra fejlődésében az 1825-27. évi pozsonyi országgyűlés hozott áttörést, amikor 12 főútvonal kiépítését határozták el, és ezek közül 7 indult ki Budáról és Pestről, így ezek az irányok a következők voltak:

- Buda – Pest – Bécs
- Buda – Pest – magyar tengerparti városok
- Buda – Pest – Zimony
- Buda – Pest – Morvaország
- Buda – Pest – Galícia
- Buda – Pest – Kolozsvár
- Buda – Pest – Nagyszeben.

Ezeket az útvonalakat végül az 1836. évi XXV. tc. – az első vasúti törvény – mint megépítendő vasútvonalakat határozta meg. Az irányok kijelölésénél elsősorban a külkapcsolatok játszottak szerepet, a belföldi forgalom másodlagos volt.



9. ábra. Tervezett közlekedési főirányok 1836-ban

Forrás: MAJDÁN J. 1997. pp. 10.

Szólnunk kell a Dunáról, mint hajózási útvonalról is: az első gőzhajós átkelőjárat 1820-ban indult meg a mai Batthyány tér és Vigadó tér között naponta többször, de néhány év után, veszteség miatt megszűnt. 1829. március 13-án megalakult az „Első cs. kir. Szabadalmazott Duna-gőzhajózási Társaság” (FEJÉR L. 2001). Fontos dátum 1830. szeptember 4-dike, amikor megindult a gőzhajójárat Bécs és Pest között, amely Közép-Európában az első ilyen rendszeres vállalkozás volt, s ezzel „kitágult” Pest határa. 1830-tól menetrendszerűen közlekedett a Pest-budai gőzhajójárat, 1846-ban már 480 ezer utasa volt az átkelőjáratnak. A Budától délre eső területek bekapcsolását jelentette, hogy 1846-ban a Társaság megindította menetrendszerű hajójárat Buda-Pest és a 3.115 fős Promontor között, napi hat oda-vissza járatral. A meginduló forgalom nagyságát jelzi, hogy további két járat Pest és Érd között közlekedett.

A személyforgalom mellett elsősorban a mezőgazdasági termékek, a gabona szállítása szempontjából volt fontos a Duna-útvonal. A terménykereskedelmi és átrakó helyek kezdetben Komáromban, Győrben, majd Pesten és attól délre alakultak ki (FRISNYÁK S. 1990).

A pesti vasútépítés történetével foglalkozó szakirodalom részletesen foglalkozik a Pest és Kőbánya között megépült lóvontatású „függő” vasúttal, ami 1827-ben épült a Baross tér és Kőbánya között elsősorban kő- és téglaszállítás céljából. A városközpontot az „agglomeráció”-val összekötő 7,6 km hosszú függő vasút nem vált be, bár építése fele annyiba került, mint a későbbi lóvasúti pálya. Ennek ellenére csak 1827. augusztusától 1828. márciusáig üzemelt, személyközlekedési célokat sohasem elégitett ki. Megépítése mindenestre jelzi az éledező közlekedési-szállítási igényt a fővároson kívüli területek irányába.

Mai értelemben az agglomeráció kialakulásának első lépése a Pest-pozsonyi vasútvonal kezdeti szakaszának átadása számít. A Pest-(Rákos)Palota közötti pályaszakasz kiépítése, majd 1846-ban a Pest és Vác közötti vasútvonal átadása lehetővé tette a napi közlekedési kapcsolatot. A vonalon két állomás volt, (Rákos)Palotán és Dunakeszin, a személyforgalmat napi három, vasárnap és ünnepnap négy vonatpár bonyolította, 8 darab 30-60 utas befogadására képes személykocsikkal. Palotán ekkor 1.541 fő, Dunakeszin 987 fő lakott – írja FÉNYES Elek (1851), aki Újpesten élt.

Egy évvel később, 1847-ben megnyílt a Pest-szolnoki vasútvonal is, amely Pest délkeleti terjeszkedését segítette elő, kapcsolatot építve az Alfölddel. Ez idő tájt az utazási sebesség vasúton 30 km/h volt. 1847. év végén írta Petőfi „Vas-uton” című versében:

*„Száz vas-utat, ezeret!
Csináljatok, csináljatok!
Hadd fussák be a világot,
Mint a testet az erek.”*

A XIX. század közepén Budáról és Pestről már 3-3 közút indult ki és az „agglomerációba” is – Érd és Ercsi között – volt már említésre méltó kiépített út. A bővülést az alábbi összeállítás mutatja:

A Duna jobb oldalán

- Buda – Budaörs – Torbágy – Bia – Bicske – Boglár – Csákvár;

A Duna bal oldalán

- Pest – Dunakeszi – Hétkápolna – Vác;

- a Pest – miskolci útvonalon Gödöllő – Bag között;

- a Pest – Kecskemét – Szeged útvonalon Pest és Soroksár között (CZÉRE B. 1997).

3. táblázat. Pest és Buda környéki települések népességnövekedése 1850 és 1869 között

TELEPÜLÉS	1850. ÉV fő	1869. ÉV fő
Újpest	551	6.722
Rákospalota	1.977	3.458
Szentmihálypuszta	58	184
Cinkota	997	1.335
Rákoskeresztúr	1.745	2.444
Rákoscsaba	1.125	1.480
Soroksár	4.191	5.163
Szentlőrincpuszta	124	361
Csepel	921	1.329
Tétény	2.640	2.512
Budafok	3.387	3.844
Albertfalva	297	449
Békásmegyer	834	1.000
Pesthidegkút	1.016	1.093
ÖSSZESEN	19.863	31.374

Forrás: VÖRÖS K. 1978.

A népességnövekedés elsősorban Újpesten, Rákospalotán és Soroksárott volt jelentős (3. táblázat). A budai oldalon érdemleges változás nem következett be, feltételezhető, hogy a népesség egy része behúzódott Pestre. A fejlődés azoknál a településeknél következett be, amelyek túl tudtak lépni a jobbágygazdaságon és átálltak az árutermelésre, bekapcsolódva a nagyváros – Pest – ellátásába (VÖRÖS K. 1978).

Ujpest
Rákospalota
Palota

Buda és Pest fejlődése, a Duna jobb és bal partján elterülő térségek közötti kapcsolat megteremtése egy állandó Duna-híd megépítését tette szükségessé. Az 1836. évi XXVI. tc. rögzítette: „Az országon keresztül folyó Duna jobb és bal partja között szükséges szakadatlan közösülés fenntartása végett Buda és Pest városok között állandó hídnak építése határoztatik.” Közismert, hogy a hidat 1849. november 20-án adták át. A főváros Duna-hidak térségfejlesztő hatásait részletesen a 6. 1. 3. fejezet tartalmazza.

Budapest és az agglomeráció fejlődésének vizsgálatakor feltétlenül szólni kell Széchenyi István által megfogalmazott tervekről. Érdekes módon, Széchenyivel kapcsolatban nem hangzik el, hogy térben gondolkozott és mennyire figyelembe vette a földrajzi környezetet. 1830-ban megjelent „Hitel” című munkájában így ír:

„Geographiai helyzetünk igaz nem legkedvezőbb. Kikötőhelyünk csak három van, s azokhoz is igen bajos jutni. Ha pedig elértük, nem legjobbak. Fiume inkább révpart, mint kikötőhely...Georaphiai helyzetetésünk szerint minden igyekezetünknek arra kellene mennie, hogy hazánk Fiumével legszorosb s lehető legkönnyebb kapcsolatba jöjjön...Dunánknak sem vehetjük nagy hasznát, mert miránk nézve visszásan foly, kedvünkért megfordulni nem fog, torkolatjánál pedig nem mienk, hanem másé!...Utaink társszekerekre többnyire haszonvehetetlenek.

Csatornáink ritkák, hibásak”. Hivatkozik arra is, hogy a jó közlekedés előfeltétele a kultúra felvirágzásának. Valójában, társadalomföldrajzusként, „*térszerkezeti*” kérdést is felvetett: „*Közlekedések nem képezik az ország velejét ugyan, de csak olyan hatásuk van, mint valami élő test vérereinek...tisztába kell jönnünk azíránt, hogy a közlekedési ügy elintézése egyáltalán nem tűri meg a töredékes foltozgatást, hanem az egész rendszernek egybevéve kell most, legalább fővonalaiban megállapíttatni... a közlekedés s összeköttetések hiánya elegendő arra, hogy hiányozzék a nemzeti egység, s egy ország lakói elszigetelve, mint külön nemzetek éljenek*” (SZÉCHENYI I. 1830. pp. 110-111.). 1848-ban megjelent „*Javaslat a magyar közlekedési ügy rendezéséről*” című tanulmánya – napjaink szakkifejezésével – komplex térségfejlesztési koncepció volt, ami döntően meghatározta Buda-Pest fejlődését és az agglomeráció kialakulását. SZÉCHENYI elgondolása volt a Buda-Pest-központú közlekedési útvonalak kiépítése, ami elindította Budapest világvárossá fejlődését. Összességében SZÉCHENYI „*Javaslat*” az 1848. évi XXX. törvénycikkben törvényre emelkedett. E programban két fő célt határozott meg: egyrészt Pest felfejlesztését az ország központjává, olyan módon, hogy a vasúthálózat Pestről, mint a magyar ipar és kereskedelem „*gyűlpontjából*” induljon ki, másrészt a vidék érdekeinek előtérbe helyezését. 1848-ban az ország 26 vármegyéjében egyáltalán nem létezett kiépített út, ezért Széchenyi a meglévő mintegy 2.000 km út elégtelen voltára tekintettel összesen mintegy 6.000 km út megépítést szorgalmazta.

Pesten és Budán csak az 1800-as évek első évtizedeiben indult meg az utak kiépítése, az első kockakő burkolatot a Váci utcában és a mai Deák Ferenc utcában rakták le. Ezek a kezdetleges burkolatok azonban sok karbantartást igényeltek.

A fővárosi tömegközlekedés első eszköze az omnibusz (társaskocsi) volt, 1832-től már omnibusszal lehetett eljutni Ó-Budára és a távolabbi budai városrészekbe, pl. Zugligetbe, majd az ötvenes években már Újpestre, Megyerre és Kőbányára. Petőfi 1845-ben írt „*Pest*” című versében megemlíti a „*bérgocsinak embergázolása*”-t, ami mutatja, hogy a bérgocsi a fejlődő, terjeszkedő városi élet része volt. Az omnibusz a nagyobb kapacitású lóvasút váltotta fel az 1860-as évek végén.

A szabadságharc leverését követő években a főváros tovább fejlődött, amelyet a Budapestre befutó vasútvonalak és az olcsó dunai hajózás kellően segített. A kiegyezés előtti két évtized alatt Pest és Buda felkészült a felszabaduló városfejlesztő energiák fogadására (BELUSZKY P. 1999). A városiasodás folyamatát gyorsította, hogy 1856-ban megkezdődött a gázvilágítás, a csatornázás és a vízelosztó hálózat, 1850 után a távíróvezeték kiépítése (NOVOINYÉ PLETSCHER H. 1996). Pest városában az első csatornázási szabályrendeletet 1847-ben alkották meg, majd 1856-ban újabb rendelet foglalkozott a köztisztaság kérdésével, amelynek címe: „*Utza tisztasági rendtartás Pest-Buda és Óbuda számára*”.

Pest lakossága gyorsan növekedett, döntően a Terézvárosban, Józsefvárosban és Ferencvárosban. A nagyvárosiasan beépített területek mindinkább megjelentek a bevezető főutak mentén, így a Váci út, Kerepesi út, Üllői út, Soroksári út térségében. A budai oldalon fontos lépés volt a Lánchíd folytatásaként az Alagút megépítése az 1850-es években, mert így a Duna jobb parti fő települése, a Krisztinaváros közvetlen kapcsolatot kapott Pesttel. Ez idő tájt Pest, Buda és Óbuda összlakossága 180 ezer fő volt. A XIX. századi fejlődést jól mutatja ez az adat, hiszen az 1700-as évek végén Pest lakossága még csak 22.400 fő, Budáé 24.800 fő, és a mezőváros Óbuda lakossága az 1810-es években 7.500 fő volt. Az 1869. évi népszámlálás szerint Pesten 200 ezer fő, Budán 54 ezer fő, Óbudán 16 ezer fő lakott, összesen tehát 270 ezer fő.

A főváros majdani egyesítése előtti években közlekedési eszközként csak a bérgocsi és a társaskocsi állt rendelkezésre, de ezek már nem tudták a nagyvárosi igényeket kielégíteni.

Jelentős előrelépés volt, hogy 1866-ban létrehozták a lőerővel működtetett „Pesti közúti vasút”-at, majd egy év múlva hasonló vállalat alakult Budán. A két vasutat majd 1878-ban egyesítették, így az összesen 23 km hosszú hálózattal rendelkezett. Kisebb jelentőségű volt az 1870-ben megnyitott budai Sikló, ami az Alagút és a várbeli Szent György tér között biztosította a közlekedést, valamint az 1874-ben kiépült 3 km hosszú svábhegyi fogaskerekű vasút és a Margitszigeti lovaspálya, ez végképp nem volt hatással a közlekedés fejlődésére. Ez utóbbról írta Molnár Ferenc: „*A kis lóvonat mindnyájunk kedvence, egylovas lóvonat volt, amely a sziget délim és északi csúcsa közt közlekedett, évszázados fák kettős sora közt, s így a forró nyáron is magas boltívű, zöld árnyékos, hűvös alagútban*” (MAJDÁN J. 2005. pp. 536.).

6. 1. 1. 3. A kiegyezés utáni közlekedési fejlődés

1849 után az osztrák önkényuralom a vasúthálózat központját Bécsbe tervezte áttenni oly módon, hogy a nyugat-kelet közötti közlekedési folyosó elkerülje Budát és Pestet. Ezért az osztrákok a Bécs-Székesfehérvár-Belgrád, a Bécs-Eszék-Belgrád és a Bécs – Zágráb – Belgrád vasútvonalat kívánták előtérbe helyezni. Hollán Ernőnek, a szabadságharc egyik mérnök-ezredesének nagy szerepe volt abban, hogy ez az osztrák birodalmi elképzelés nem valósult meg, mivel ő később az Osztrák Keleti Vasúttársaság mérnök-főinspektora lett. A külföldi befektetőket úgy tájékoztatta, hogy a magyar földbirtokosok csak a Széchenyi koncepcióhoz adnak támogatást.

Hollán Ernő (1824-1900) hadmérnök, a magyar vasútfejlesztés kimagasló személyisége, Széchenyi döblingi bizalmasai közé tartozott. A XIX. század közepén komoly feladatokat vállalt a dunántúli vasúthálózat kialakításában, és ennek tapasztalatai alapján 1856-ban megjelentette alapvető fontosságú művét „*Magyarország vasúthálózatának rendszere*” címmel. A kiegyezés utáni magyar vasútpolitika elvei e tanulmányán alapulnak. 1858-tól az MTA levelező tagja, 1861-től rendes tag, székfoglalójának témája „*A vasutak keletkezése és általános elterjedése*”. 1865-től országgyűlési képviselő, 1867-1870 között közlekedési államtitkár, ő volt a Magyar Államvasutak szellemi atyja. Baross Gábor folytatta politikáját. Hollán érdeme, hogy a koronatanácson keresztül vitte a Törökország felé vezető vasúti csatlakozást. A Magyar Mérnök Egyesület alapítója és első elnöke volt.

Deák Ferenc is a Széchenyi tervet támogatta, és az OMGE, az Országos Magyar Gazdasági Egyesület is, mint a magyar földbirtokosok érdekvédelmi és igen széles körű munkát végző szakmai szervezete is, ami akkor gazdasági hatalom volt az országban (HORVÁTH Á. 1970). Az OMGE-ban hosszas szakmai vita folyt a közlekedés fejlesztéséről, különböző munkacsoportok álltak fel. Többek között, Hunfalvy János a földrajzi tényezők feltárását, Keleti Károly a gazdasági számítások elvégzését, Hollán Ernő a műszaki kérdések megoldását is vállalta. Hollán 1864-ben megjelentette „*Magyarország forgalmi szükségletei*” című munkáját, amelyben úgy fogalmazott, hogy előbb a nemzetközi vonalakat kell kiépíteni, s ezekhez csatlakoznak azután a mellékpályák, amelyek a forgalom természetes irányába, a fontosabb vidéki területekre vezetnek majd. A mellékpályák kiépítésében a skót „*railways oeconomics*”-ek rendszerét elemezte, a skót és a francia modell hatására alkotta meg a „*helyiérdekű vasút*” fogalmát.

Az 1867. évi kiegyezés Magyarország fejlődését közjogi szempontból új pályára állította, az ország részben visszanyerte önállóságát. Az Ausztriával való közös ügyeinket az 1867. évi XII. törvénycikk tartalmazta, ezek közé azonban – szerencsére - nem tartozott a közlekedés ügye. Az új magyar kormány így visszatért Széchenyi koncepciójához, amelyet a szabadságharc leverése utáni két évtizedben a Bécs-központú birodalmi elképzelés elvetett.

Széchenyi hálózatfejlesztési koncepciója ekkor is megfelelt tehát a gazdaságfejlesztési törekvéseknek, amelyeket – mint korábban említettem – HUNFALVY is magáévá tett. ERDŐSI Ferenc kutatásaiból tudjuk, hogy ezt a monocentrikus hálózatfejlesztést a fővárosi lobbí, különösen a hazai malomipar képviselői is igen eredményesen képviselték, megakadályozva az átlós, keresztirányú vonalak kiépülését, amelyek hiányát szárnyvonalakkal próbálták ellensúlyozni (ERDŐSI F. 1988). A XIX. század közepén előnyösen lehetett lisztet értékesíteni Ausztriában, ezért a malmok építésébe jelentős tőkét fektettek be a kereskedők. Az 1860. évet követő tíz évben 13 nagy gőzmalom jött létre az országban, ahol három ezer munkás dolgozott. Érdekességgént megemlítem, hogy a jelenlegi agglomerációba tartozó Érden, éppen a fővárosban létrejövő gőzmalmok hatására szűntek meg az abban az időben szép számmal működő dunai hajómalmok.

A kiegyezés utáni új magyar kormány közlekedési minisztere, gróf Mikó Imre 1868. februárjában közzétette elképzeléseit „*Felterjesztés*” formájában az uralkodóhoz, amelyben kifejtette, hogy az ország szíve, Pest-Buda, csekély kapcsolattal rendelkezik a nyugati piacokhoz és tengeri kikötőkhöz. Állami költségvetésből javasolta kiépíteni a legfontosabb 25 vasútvonalat, amellyel jelezte, hogy a magyar kormánynak hosszútávú közlekedési koncepciója van.

6. 1. 1. 4. A villamos és a helyi érdekű vasút megjelenése a fővárosban

A főváros elővárosi övezetében 1872-től lóvasút is működött. Újpest és Rákospalota lakosságának gyors növekedése és újabb és újabb ipari üzemek létesítése indokolta ezt a közlekedési lehetőséget. „*Duna-Keszi szintén népes falu, de jóval népesebb Rákos-Palota, 4.105 lakossal, mely a budapestiek egyik kedvelt kirándulási helye...Új-Pest csak 1838 után keletkezett, gr. Károlyi István néhány házhelyet osztott ki akkor; még 1844-ben is csak egy-két házból állott az új telep, de azután néhány fővárosi lakos nyaralókat kezdett építeni, csakhamar új meg új ipartelepek keletkeztek, s most a gyorsan emelkedő új város már majdnem összenőtt a fővárossal...lakosainak száma 11.668, kik leginkább iparosok, kereskedők és munkások*” (HUNFALVY J. 1886).

A növekvő közlekedési igények – a munkaerőpiac vonzotta a környéket (pl. a cselédeket), a környékbeli mezőgazdasági termelők piacra szállítási igénye, az iparvállalati szállítások, az üdülési okok – segítették elő a villamos megjelenését, kiszorítva a lóvasutat. A villamos megjelenése a XIX. század utolsó évtizedében forradalmasította a tömegközlekedést Budapesten, és e téren is a Budapest – Újpest – Rákospalota villamos vonalszakasz említendő, amely 1896-1914 között épült ki 16 km hosszon. 1896-ban megnyitották a Duna-parti, a megyeri, és az újpesti villamos vonalakat.

1910-ben Újpest lakossága meghaladta az 55 ezer főt, 1877-ben még csak 6.722 fő, míg 1900-ban már 23.521 fő volt Újpest lélekszáma „*A magyar korona országainak Helységnévtára*” szerint, és a település 1907-ben rendezett tanácsú várossá vált. Újpest egyre inkább elővárosi jelleget öltött és a korábbi agrártelepülés, Rákospalota is kezdett átalakulni, hiszen munkavállaló lakossága – 1900-ban 6.264 fő, majd 1933-ban már 42.949 fő – az újpesti és a pesti műhelyekbe, gyárakba járt dolgozni.

Babits Mihályt 1911-ben helyezték tanárnak az erdélyi Fogarásról Újpestre, s ő Rákospalotán vett ki lakást, mert keresete csak ott tette ezt lehetővé. Babits két versében is megemlékezik ezen időszakáról, az egyik a „*Palotai est: Végre falun ér az estem / nincsen este Budapesten*”. Másik

versében, a „Haza a telepre” címűben a villamosozásnak állít emléket: „Rég elmaradt a fény, a körút; / A villanyos a sötétbe fut.” Akkor a főváros 20-30 perces villamosozással volt elérhető Újpestről.

A magyarországi települések közötti napi kapcsolat megteremtésében nagy szerep jutott a helyi érdekű vasutak létesítésének. Az 1880-as évek fontos gazdaságfejlesztési kérdése volt ez, mert az 1880. évi XXXI. tc. és az 1888. évi IV. tc. is foglalkozott vele. 1881 és 1900 között létesült a legtöbb helyi érdekű vasút, összesen 8.395 km hosszon. Ezek a vonalak követték a főváros spontán megindult terjeszkedést, de természetesen már jellemző volt akkor is a földingatlanok spekulatív módon való felvásárlása:

1887. év – Budapest – Kispest – Pestszentlőrinc 8 km

– Budapest – Közvágóhíd – Soroksár 10 km

– Soroksár – Haraszti 5 km

1888. év – Budapest – Kerepesi út – Cinkota 10 km

– Budapest – Szentendre 16 km

1889. év – Budapest – Lajosmizse 63 km

1892. év – Haraszti – Ráckeve 27 km

1895. év – Óbuda – Kenyérmező 40 km

1896. év – Budapest – Óbuda 4 km

1899. év – Budapest – Budafok villamosított HÉV 8 km

1900. év – Cinkota – Kerepes villamosított HÉV 10 km

– Budapest – Szentlőrinc 12 km

Ezek a helyi érdekű vasutak kimondottan a kistérségi, helyi szállítási igényeket szolgálták, az irányok, és a megnyitás időpontja jól érzékelteti a főváros környékének fejlődését. Budapest világvárossá fejlődése az öt körülvevő falvak gyűrűjét dinamizálta (DÖVÉNYI Z.-KOVÁCS Z. 1999). Így pl. a mai agglomeráció legnagyobb települése, Érd a rajta áthaladó, a Budapestet a Balatonnal összekötő Déli Vasút és a Budapest-Pécs vonal hatására közvetlenül kapcsolódott a fővároshoz. Érd fokozatosan Budapest vonzáskörzetébe került és néhány évtized alatt magyar mezőváros lett.

Budapest iparának erősödése, a munkaerő-szükséglet biztosítása a főváros környéki településekről, a munkába járás megkövetelte a helyi érdekű vasutak kiépülését, amelyek üzemeltetésére BHÉV néven külön céget alapítottak. Figyelemreméltó adat, hogy az utasok száma évi 1 millió fő volt az 1890-es évek elején (MEDVECZKI Á. 1983). Számos fővárosi tisztviselő is kiköltözött a helyi érdekű vasutak mentén fekvő községekbe, telepekre. A főváros környéki települések mezőgazdasággal foglalkozó lakossága látta, hogy érdemes konyhakertészettel, gyümölcstermesztéssel, tejgazdasággal, baromfitenyésztéssel foglalkoznia, mert az akkori igen rossz állapotú utakon való szállítás helyett gyorsan és olcsón szállíthatja a fővárosi piacra terményét.

A budapesti HÉV vonalai olyan területeket kapcsoltak sugárszerűen a fővároshoz, amelyek új lakások építésére voltak alkalmasak. A sűrű és gyors vasúti forgalom hatására fejlődött rohamosan Cinkota, Gödöllő, Mátyásföld, Rákosszentmihály. A pesterzsébeti és csepeli vonalak mentén a HÉV megépítése előtt terméketlen homokbuckák terültek el, amelyeken népes települések jöttek létre.

Szólni kell az állomások elhelyezéséről is: kezdetben e szerény felvételi épületek a városközponttól távolabb létesültek, excentrikusan helyezkedtek el a városszerkezetben, ám a

városiasodás hatására a városok széle teljesen közrefogta azokat, azaz az adott település fejlődésére, szerkezeti kialakulására döntő hatással volt. Továbblépést jelentett, amikor építészeti megtervezett módon kiépült a városcopypon és a pályaudvar közötti főút. E közlekedési létesítmények, a pályaudvarok, az átvezető országos főutak fontos településszerkezet-formáló tényezők voltak. Kezdetben nagy torlódást okozott a sárban, homokban elakadt szekerek sokasága, ezért Pest városa már 1867-től a legmodernebb útburkolatokkal próbálkozott, így faburkolattal, kockakővel, gránitkővel, sőt 1868-ban rakják le az első aszfaltburkolatot. A főváros egyesítésekor Pest-Buda, de inkább Pest utcái kezdtek kiemelkedni a sár- és portengerből (VÖRÖS K. 1978). A pályaudvar fogadóépülete építészeti lezárta a főutat, mint Budapesten a Rákóczi út vonalában a Keleti pályaudvar csarnoka.

Az 1884-ben megnyílt Kelenföldi állomás is településfejlesztő hatást váltott ki a főváros délnyugati szektorában. E térség fejlődésében nagy előrelépést jelentett az 1861-ben átadott Déli Vasút, ami két megállót és jelentős árvízvédelmi töltést adott a délbudai „régiónak”. Budafok község kezdeményezésére 1899-ben megindult a helyiérdekű villamos vasút, amely a Szent Gellért térről Budafok-Hárosig közlekedett, amelyet évek múlva meghosszabbítottak. Nagytényig, majd Törökbálintig.

A XIX. századi közlekedésfejlődés ipartelepítő hatása a fővárosban - többek között például - a hazai hajóépítő ipar kiterjeszkedésében nyilvánult meg. Széchenyi István már 1830-ban indítványozta, hogy Pest és Buda szűnjék meg vak zsákként létezni, és a Duna vizét ki kell nyitni a hajózásnak és kereskedelemnek.

A már meglévő Óbudai Hajógyár mellett a kiegyezés időszakában Újpesten és Angyalföldön jöttek létre kisebb hajóépítő üzemek, hajójavítók, amelyek egyre nagyobb számban igényelték a munkaeőrt. Nem véletlen, hogy az elkövetkező évtizedekben Újpest és különösen a mezőváros jellegű Rákospalota lakossága mindinkább a kifejlődő ipar munkásbázisa lett. Megállapítható, hogy a Duna egyrészt, mint közlekedési folyosó, másrészt, mint a vízigényes iparosítás fő területe a XIX. században, jelentős térfejlesztő hatást váltott ki.

Az újpesti kikötő ipari, forgalmi és téli kikötő funkcióval épült meg az 1858-1863. közötti években, a Duna mellékágában, Újpest és a Népsziget között. A kikötőben mintegy 600 darab vízi jármű található menedéket. A kikötő partjait Ganz és Társa Rt. hajógyára és egyéb ipartelepek foglalták el. Idővel a kikötő a Duna hordaléka, iszaplerakódása miatt friss vizet nem kapott, csak áradáskor, valamint a téli hónapokban az ott telelő vízijárművekről a fekália és a háztartási hulladék beleeresztése a kikötőbe a vizet elpiszkította. Érdeklőség, hogy e téli hajókikötővé alakított, átfolyatlan újpesti Duna-ág mocsárbűze, kútvíz fertőzése és a lakosság tiltakozása miatt Jócai Mór 1872. április 12-én interpellált az Országgyűlésben a belügyminiszterhez (ORSZÁGGYŰLÉS KÉPVISELŐHÁZÁNAK NAPLÓJA 1872, 24. kötet, pp. 240-241). Nagy előrelépés volt e témakörben, hogy 1887-ben átadták az újpesti főgyűjtő csatornát.

Az 1867. évi kiegyezést követő évtizedek a közművesítés területén is jelentős fejlesztéseket hoztak. A főváros csatornázásának építési ideje a következő időszakokra esik:

Pesti oldal – 1780. A mai Párizsi u. – Pesti Barnabás u. – Március 15. tér

1815. Váci utca

1826. Belgrád rakpart

1827. Ferenc-körút, József-körút

Budai oldal – 1821. A Gellért-hegy tabáni oldala

1822. Szentháromság tér

1835. Úri utca, Dísz-tér

Pest átfogó csatornázási tervét a Belügyminisztérium 1891-ben hagyta jóvá, a kivitelezési munkák a Soroksári úti szivattyútelep építésével kezdődtek, 1893-ban adták át. Magyarországon

ez idő előtt átfogó, rendszeres csatornázás sem vidéken, sem a fővárosban nem volt. A főváros környékén Vác városa az elsők között lépett csatornázás ügyben, 1908-ban 8 km hosszú csatorna működött a városban, amelynek népessége ekkor 15 ezer fő volt (HORVÁTH I. 1979).

Az 1870-es évek végén a hazai mezőgazdasági gépgyártás is hatalmas fejlődésnek indult. Ezt az 1881. évi XLIV. tc., az ipartámogató törvény a 15 évi adómentesség megadásával csak fokozta. A főváros volt a hazai mezőgazdasági gépgyártás központja, itt dolgozott a kb. 2500 mezőgazdasági gépgyártásban résztvevő munkásnak a fele. Ismertebb cégek: Brogle és Müller-féle rostalemezgyár, Kollerich sodronygyár a Ferencvárosban, a legjelentősebb osztrák Sigl gépgyár az újpesti rakparton még raktárat is nyitott, a Váci úton az arató és fűkaszázó gépeket gyártó Schlick-féle vasöntőde és gépgyár, a MÁVAG, a pesti EMAG Rt., stb. Kezdetben a műszaki tisztviselők között viszonylag sok külföldi, a munkások között számos cseh és morva dolgozott. A századforduló előtti legjelentősebb gépgyáralapítást a bécsi Hofherr und Schrantz cég végezte Kispesten, mert a belvárosra gyárépítési tilalom lépett életbe. E néhány telep megemlékezésével pusztán jelezni akarom a budapesti ipar egyre növekvő munkaerő igényét, ami a főváros környéki közlekedés fejlődésére hatott erőteljesen. Az iparral foglalkozó népesség száma az 1870., 1881. és az 1891. évi népszámlálás adatai szerint a következőképpen alakult: 1870-ben 48.156 fő, 1881-ben 58.051 fő, 1891-ben 84.898 fő volt. Ezen adatok az iparos népesség számának erős emelkedéséről tanúskodnak, bár megjegyzendő, hogy ennek az össznépességhez való viszonyában lényeges változás nem állott be, maradt az 1, 7% körül (Magyarország népességnövekedése 8. ábra).

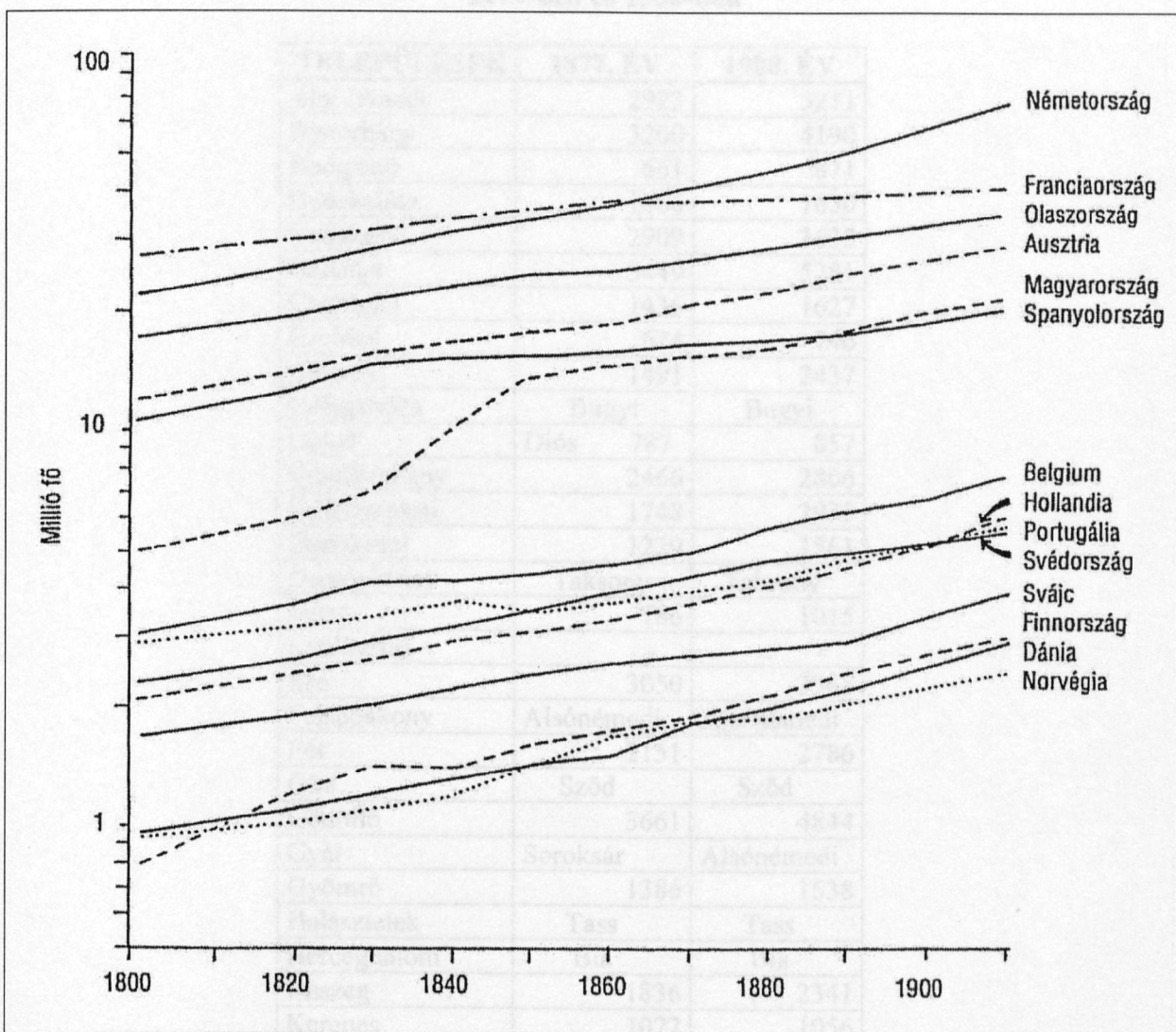
Pest-Buda térbeli fejlődésére döntő hatással volt az 1870. évi X. tc., amely létrehozta a Fővárosi Közmunkák Tanácsát. A törvénycikk 1. §-a szerint: *„Hogy a Duna folyam Buda-Pest mellett akképpen szabályoztathassék, a mint a hajózás és kereskedés országos érdekei igénylik s a főváros, mint az ipar és kereskedelem központja, oly állásba emeltessék, mely számára a szabad közlekedés mindazon előnyeit biztosítsa, a melyek az ipar és kereskedés fejlődésének nélkülözhetetlen feltételei...”* (1870-İK ÉVI ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR).

A törvénycikk 10. §-a szerint a fejlesztésekre létrehozandó pénzügyi alap kezelésére jön létre a *„Fővárosi közmunkák tanácsa”*. A Tanács pályázatot írt ki a főváros szabályozási tervére, amelyben már egy városnak tekintette Pestet, Budát és Óbudát, igaz ezt csak 1872-ben mondta ki a XXXVI. törvény 1. §-a, amely szerint Buda és Pest, valamint a mezőváros Ó-Buda és a Margitsziget, ez utóbbiak Pest vármegyéből kiszakítva Buda-Pest főváros név alatt egy törvényhatósággá alakult át. Kultúrtörténeti okból meg kell említenem, hogy a **„Budapest” elnevezést először Széchenyi István vetette fel 1831-ben megjelent „Világ” című munkájában, a „Töredékek egy angol leveleiből” című fejezetben.** Az elkészült szabályozási terv része volt a Budapestre bevezető főutak, a Váci, Csömöri, Kerepesi, Jászberényi, Budakeszi, Budaörsi, Hidegkúti, Bécsi és Szentendrei utak megtervezése is.

A világ első földalatti vasúti tervével Londonban álltak elő városfejlesztési célból, a vonal 1863-tól működött. A kontinens első földalatti vasútját Budapesten, 1896-ban adták át a mai Vörösmarty tér és a Széchenyi fürdő között. Létrejöttében döntő érv volt, hogy a kormány és a közmunkatanács ellenezte mind a lóvasút, mind a villamos építését a mai Andrassy – akkor Sugár – úton, arra hivatkozva, hogy Párizs és London is mentesíteni tudták díszes főútjaikat a lóvasúttól és közúti vasúttól. Korabeli leírások szerint a földalatti már az első évben több millió utast szállított. A földalatti vasút megépítését több érv támasztotta alá, így a Lánchíd folytatását, az Andrassy utat ki akarták vezetni a Városligetbe, ami akkor is már Budapest egyik fő zöldterülete volt. Ugyanakkor a főváros rohamléptékű fejlődése előrevetítette a Városligettől

északra fekvő területek bevonását, ezért közlekedési útvonal kiépítése foglalkoztatta a városfejlesztőket Rákospalota községen keresztül az alagi lóversenypályáig, majd Dunakesziig (SIKLÓSSY L. 1931). Egyértelmű, hogy a földalatti vasút megépítésével egy új, modern városrész majdani kialakulását kívánták elősegíteni.

1876-ban átadták a második állandó Duna-hidat, a Margit-hidat, s 1880-ban Budapest népessége már 402 ezer fő volt, amely a századfordulóra 860 ezerre gyarapodott. Az infrastruktúra és az ipar egymást erősítő fejlődése a népesség vándorlását és annak nagymérvű koncentrációját eredményezte (KÖSZEGFALVI GY. 1976). Ezt mutatja be a következő 10. ábra és a 4. táblázat.



10. ábra. Magyarország és az európai országok népességének növekedése 1800-1910 között

Forrás: NORMAN J. G. POUNDS 2003, pp. 390.

A 10. ábra Európa lakosságának növekedését ábrázolja logaritmikus léptékű grafikonon. Az öreg kontinens népessége rendkívül gyorsan növekedett, egyedül Észak-Amerika tartott vele lépést a nagyszámú bevándorló miatt. Nemzetközi viszonylatban is feltűnő, hogy Magyarország lakossága 1840-től hirtelen növekedésnek indult. A hazai születési arányszám magasabb volt, mint a Habsburg Birodalom más területein, igaz, az itt élő nemzetiségek megelőzték a magyarokat. Magyarország ebben az időszakban szinte megduplázta lakosainak számát, és természetesen ez megmutatkozott a főváros és környéke településein is.

**4. táblázat. A jelenlegi budapesti agglomeráció települések népességi adatai
1877-ben és 1900-ban**

TELEPÜLÉSEK	1877. ÉV	1900. ÉV
Alsónémedi	2923	3211
Biatorbágy	3200	4190
Budajenő	661	871
Budakalász	1666	1650
Budakeszi	2909	3635
Budaörs	3449	5281
Csobánka	1436	1627
Csomád	624	746
Csömör	1491	2437
Délegyháza	Bugyi	Bugyi
Diósd	Diós 787	857
Dunabogdány	2466	2806
Dunaharaszti	1748	2075
Dunakeszi	1229	1561
Dunavarsány	Taksony	Taksony
Ecser	786	1015
Erdőkertes	-	-
Érd	3050	3368
Felsőpakony	Alsónémedi	Alsónémedi
Fót	2151	2786
Göd	Sződ	Sződ
Gödöllő	3661	4844
Gyál	Soroksár	Alsónémedi
Gyömrő	1386	1538
Halásztelek	Tass	Tass
Herceghalom	Bia	Bia
Isaszeg	1836	2341
Kerepes	1022	1056
Kistarcsa	482	667
Kisoroszi	881	1002
Leányfalu	Pócsmegyer	Pócsmegyer
Majosháza	469	465
Maglód	1319	1667
Mogyoród	1222	1544

Nagykovácsi	1386	1803
Nagytarcsa	638	842
Ócsa	2450	3305
Órbottyán	439	440
Páty	2254	2375
Perbál	1353	1595
Pécel	2206	2752
Pilisborosjenő	945	1135
Piliscsaba	1309	1501
Pilisjászfalu	Tinnye	Tinnye
Pilisszántó	1266	1384
Pilisszentiván	628	808
Pilisszenkereszt	880	952
Pilisszentlászló	494	591
Pilisvörösvár	2553	3048
Pomáz	3281	3473
Pócsmegyer	1121	1119
Pusztazámor	450	584
Solymár	Solmár 1428	1820
Sóskút	1850	2317
Szada	1004	1154
Százhalombatta	906	1133
Szentendre	4683	4260
Szigethalom	-	-
Szigetmonostor	1111	1182
Szigetszentmiklós	2403	2738
Sződ	1380	2119
Szödliget	Szöd	Szöd
Tahitótfa	2403	2250
Taksony	1826	1568
Tárnok	1745	2211
Telki	172	258
Tinnye	1278	1244
Tök	1468	1531
Tököl	Tököle 1963	1097
Törökbálint	1890	2401
Üllő	2217	3033
Üröm	700	1000
Vác	12894	14450
Vácrátót	738	906
Vecsés	2831	3271
Veresegyháza	1245	1554
Visegrád	1244	1250
Zsámbék	3486	4174
összesen	115 194	139 868

Forrás: HORVÁTH B. összeállítása

Az előző, 4. táblázatba gyűjtöttem össze a jelenlegi budapesti agglomeráció településeinek népességi adatait a XIX. század végi időszakra vonatkozólag a KSH könyvtárában található „*A magyar korona országainak Helységnevtára*” illetve a további helységnevtárak felhasználásával. Természetesen abban az időben ezek a települések nem voltak még „agglomerációs” települések, pusztán csak földrajzi fekvésük folytán főváros környéki falvak voltak. De a 4. táblázat adatai hűen mutatják ezen települések népességnövekedését.

6. 1. 2. A közlekedési kapcsolatok fejlődése a fővárosi agglomerációban a XX. század első felében

6. 1. 2. 1. A főváros és környéke népességének területi koncentrációja

Buda és Pest lakónépessége az 1720. évi 12.200 főről kétszáz év alatt, 1920-ra 929 ezer főre növekedett. Igaz, kétszáz éve, Budán háromszor annyian éltek, mint Pesten, s ez az arány 1920-ra úgy fordult meg, hogy Pesten majdnem négyszer annyian éltek, mint Budán. Az 1900-as évek elejére az urbanizáció következtében egyes települések egyértelmű, szoros kapcsolatba kerültek a fővárossal. Legkiugróbban Újpest fejlődött, 1880 és 1900 között közel négyszeresére gyarapodott lélekszáma, és ezért 1907-ben városi rangot kapott. Újpest, mint a főváros környéki települések legnagyobbika, 1910-ben már több mint 55 ezer fős város volt!

Budapest népességnövekedése, fejlődése az európai nagyvárosok között is figyelemre méltó volt. Ha azon városok – Madrid, Lyon, Marseille, Hamburg, Lisszabon, Amszterdam, Milánó stb. – népességszámát vizsgáljuk, amelyek 1870-ben közel azonosak voltak Budapesttel, akkor 1920-ra csak Hamburg tudta Budapesttel együtt megháromszorozni népességét, a többi város népességyarapodási üteme sokkal kisebb volt. Ugyancsak szemléletes adat, hogy az európai nagyvárosok között a népességszám alapján 1870-ben Budapest a 17. helyen, míg 1900-ban már a 8. helyen szerepelt. A részletes adatokat az 5. táblázat mutatja.

Budapest népességnövekedésével együtt járt a fővároskörnyéki települések fejlődése és szétválása:

- Kispest: 1869-ben még nem létezett, Soroksár mellett jött létre és 1887-ben alakult községgé, majd 1922-ben rendezett tanácsú várossá,
- Pesterzsébet 1897-ben lett község Soroksár határában,
- Rákosszentmihály 1902-ben Csömörről vált le,
- Rákosliget 1907-ben alakult ki Rákoskeresztúrból,
- Pestújhely 1909-ben vált ki Rákospalotából,
- Pestszentlőrinc 1909-ben vált ki Kispestből,
- Alag 1910-ben lett önálló község, Dunakesziből vált ki,
- Rákoshegy 1921-ben vált ki Rákoskeresztúrból,
- Sashalom 1923-ban vált ki Cinkotából.

5. táblázat. Európai városok népessége az 1870. és 1900. évben

	1870. év		1900. év	
1.	London	3.267.000	London	4.511.000
2.	Párizs	1.843.000	Párizs	2.631.000
3.	Berlin	826.000	Berlin	1.889.000
4.	Pétervár	667.000	Bécs	1.675.000
5.	Bécs	641.000	Pétervár	1.248.000
6.	Moszkva	602.000	Moszkva	1.042.000
7.	Liverpool	493.000	Glasgow	755.000
8.	Glasgow	490.000	Budapest	733.000
9.	Nápoly	448.000	Hamburg	706.000
10.	Manchester	351.000	Varsó	686.000
11.	Birmingham	343.000	...	
12.	Varsó	337.000	...	
13.	Madrid	332.000	...	
14.	Lyon	323.000		
15.	Marseille	313.000		
16.	Hamburg	302.000		
17.	Budapest	280.000		

Forrás: BUDAPEST FÉLÉVSZÁZADOS FEJLŐDÉSE 1873-1923.

HARRER Ferenc, aki a két világháború között több előterjesztést is tett Budapest és környéke közigazgatási reformjára, 1908-ban 30 főváros környéki települést vizsgált meg, és közülük csupán kilencet tartott az urbanizáltság olyan fokán, illetve a Budapesttel való közlekedési kapcsolatrendszerük okán alkalmasnak, hogy azokat a fővároshoz kapcsolják. Ezek a települések a következők voltak, zárójelben lakosságszámuk: Albertfalva (1.200 fő), Budafok (10.000 fő), Erzsébetfalva (30.000 fő), Kispest (30.000 fő), Nagytétény (3.900 fő), Rákospalota (2.600 fő), Rákospalota (24.000 fő), Rákosszentmihály (6.200 fő), Újpest (55.000 fő). Az összevonási javaslatot mind a főváros, mind a megye elvetette. A települések sérelmezték Budapest tartózkodó politikáját, és érdekeik érvényesítésének lehetőségét a városi rang elnyerésében látták. Így az 1920-as években, a főváros környéki települések városi rang elnyeréséért indított mozgalma eredményes volt, mert 1923-ban városi rangot kapott Rákospalota és Pestszenterzsébet.

6. táblázat. A Budapest környéki települések népsűrűsége 1930-ban és 1941-ben

TELEPÜLÉS	LAKÓTERÜLET (km ²)	A LAKOSSÁG SZÁMA (fő)			NÉPSŰRŰSÉG (fő/km ²)	
		1920-ban	1930-ban	1941-ben	1930-ban	1941-ben
Pesti oldal:						
Alag	2,27	2.265	3.015	3.801	1.328	1.674
Cinkota	5,30	12.596	8.449	6.783	1.594	1.280
Csepel	4,01	13.990	22.901	46.171	5.711	11.514
Kispest	7,48	51.064	64.512	65.149	8.625	8.710
Mátyásföld	3,45	x	x	4.573	x	1.326
Pestszenterzsébet	7,98	40.545	67.907	76.876	8.510	9.634
Pestszentlőrinc	10,00	11.777	30.611	42.073	3.061	4.207
Pestújhely	1,42	7.896	11.340	11.736	7.986	8.265
Rákoscsaba	7,30	5.919	8.189	14.748	1.122	2.020
Rákoshegy	1,90	1.606	4.198	6.888	2.209	3.625
Rákoskeresztúr	2,70	6.029	7.550	11.482	2.796	4.253
Rákosliget	0,70	2.758	3.112	3.168	4.446	4.526
Rákospalota	5,00	36.008	42.949	49.000	8.590	9.800
Rákosszentmihály	7,92	9.938	14.083	18.329	1.778	2.314
Sashalom	3,19	6.220	11.792	14.219	3.697	4.457
Újpest	7,00	57.464	67.400	76.000	9.629	10.857
Budai oldal:						
Albertfalva	3,05	1.219	3.331	4.762	1.092	1.561
Békásmegyer	4,83	4.411	8.447	13.089	1.749	2.710
Budafok	11,00	13.686	19.691	24.352	1.790	2.214
Budatétény	3,44	1.750	2.546	3.278	740	952
Nagytétény	4,20	5.120	7.160	9.836	1.705	2.342
Pesthidegkút	4,69	3.263	6.030	8.258	1.286	1.761
ÖSSZESEN:						
	108,83	352.013	415.213	501.482	3.815	4.608
Budapest						
	73,24	928.996	1.006.184	1.164.963	13.738	15.906

Forrás: MAGYAR STATISZTIKAI KÖZLEMÉNYEK alapján számította HORVÁTH B.

6. 1. 2. 2. Az úthálózat térbeli fejlettsége, a motorizáció megindulása

HARRER Ferenc az 1930-as években már elvetette a főváros környéki településekkel való csatlakozást, többek között azért is, mert az egyesítés esetén az újonnan becsatolt települések jóval elmaradottabb infrastruktúrájának fővárosi szintre hozása újabb hatalmas beruházásokat igényelt volna Budapest terhére (HARRER F. 1933).

1930-ban Budapesten az utcák 46%-a volt burkolt, a környező településeken ez az arány jóval alacsonyabb volt, csak két város, Újpest és Budafok volt e tekintetben „urbanizáltabb”! Sőt, a

fővárosban 760 km burkolt úthossz volt, míg a 22 településen együtt is csak 218 km. Érdekes, hogy a budai oldal 6 településén kedvezőbb a burkolt utak aránya, ami 26% volt, mint a pesti oldal 16 településén, ahol a burkolt utak aránya csak 15%, pedig a pesti oldalon ekkor már négy város található, szemben a budai oldal egy városával. Az úthálózat hosszában és minőségében mutatkozó különbségeket mutatja a 7. táblázat adatsora, a városok nevei vastagon szedve.

7. táblázat. A főváros és a Budapest környéki települések úthálózata 1930-ban

Város, község	Az utcahálózat kiterjedése (km)	Burkolt utcák hossza (km)	Burkolatok hossza az utcahálózat %-ban
<u>Pesti oldal:</u>			
Alag	28	5	18
Cinkota	25	6	24
Csepel	91	14	15
Kispest	80	6	8
Mátyásföld	29	5	17
Pestszenterzsébet	160	9	6
Pestszentlőrinc	130	13	10
Pestújhely	24	5	21
Rákoscsaba	90	3	3
Rákoshegy	44	2	5
Rákoskeresztúr	48	4	8
Rákosliget	25	4	16
Rákospalota	103	26	25
Rákosszentmihály	150	6	4
Sashalom	32	5	16
Újpest	96	59	61
Pesti oldal összesen	1.155	172	15
<u>Budai oldal:</u>			
Albertfalva	11	5	46
Békásmegyér	18	6	36
Budafok	28	18	65
Budatétény	12	3	23
Nagytétény	60	7	12
Pesthidegkút	50	8	16
Budai oldal össz.	179	47	26
ÖSSZESEN:	1.334	218	16
Budapest	1.640	760	46

Forrás: RUISZ R. 1935. alapján számította HORVÁTH B.

Budapest és a főváros környéke urbanizációs folyamatában a kezdetekkor, az egyéni közlekedési módok nem játszottak szerepet a helyváltoztatásban, Magyarországon – Budapesten – a

gépjárművek száma ezt nem tette lehetővé. A 8. táblázat számszerű adatai közül a legfontosabb az 1 gépjárműre jutó lakosok száma, ami igen magas volt, azaz a motorizáltság alacsony fokú volt ekkor hazánkban.

8. táblázat. Budapest és néhány világváros motorizáltsága 1933-ban

Város	Személyautók száma (db)	Tehergépkocsik száma (db)	Összes gépjármű száma (db)	1 gépjárműre jutó lakos száma (fő)
Los Angeles	nincs adat	nincs adat	516.110	2
Detroit	381.940	41.160	423.100	4
Chicago	412.170	57.310	469.480	7
New York	632.140	119.580	751.710	9
Párizs	141.100	31.350	172.450	17
Milánó	23.830	7.410	31.240	26
Stockholm	11.280	6.610	17.900	29
Zürich	5.740	1.890	7.630	32
Helsinki	3.950	2.490	6.440	37
Amsterdam	7.800	4.350	12.150	59
Berlin	48.630	16.780	65.400	64
BUDAPEST	7.580	2.820	10.390	97

Forrás: VÁROSI SZEMLE 1933. JAN.-DEC. alapján szerkesztette HORVÁTH B.

1926-38 között a hazai gépjármű-közlekedés növekedése – itthoni szemmel – gyorsnak tűnik, de a fejlődés a nyugat-európai országokhoz képest csekély volt. Ennek oka a vasutat védelmező kormányzati politika. A Bethlen kormány nem tudta beilleszteni koncepciójába az új közlekedési módot, a gépjármű-közlekedést. 1923-ban a személyautókra egyszeri luxusadót vetettek ki „*inségenyhítő akció céljából*”, majd új adónemet vezettek be az 1928. évi VI. tc-kel, a közúti gépjárműveknek közúti célokra való megadóztatása okán. (Ez a törvény az elődje az 1990-es években létező „*Útalap*”-nak.) A közlekedési ágazatok koordinációja kormányprogramként először 1932-ben a Gömbös-féle „*Nemzeti Munkaterv*”-ben jelentek meg, de az csupán a vasút és a gépjármű versenyét kívánta megoldani (EPERJESI L. 2001).

Mindezek alapján a települések lakosságának helyváltoztatását lakóhelyük és a főváros között, a 20. század első felében a magyar királyi államvasutak, a Déli pályaudvarról induló Duna-Száva-Adria vasút, a budapesti HÉV vasutak, a Budapesti Székesfővárosi Közlekedési Rt (BSzKRT) elővárosi vonalai és a hajózás – időszakossága miatt elenyésző mértékben – biztosították.

Igaz ez annak ellenére, hogy a kormány 1938-ban nagyszabású útépitési programot dolgozott ki: 5.500 km állami út átépítését, karbantartását. Szakemberek már ekkor javasolták, hogy Budapest körül egy külső körgyűrűt kell megépíteni, amely Szentendrénél lépne át a Dunán a pesti oldalra, körülfogná Pestet, és Soroksár környékén végződne. A cél az volt, hogy a Budapest felé, az egyszámjegyű főutakon érkezők a körgyűrűn elkerülhessék a fővárost. Sőt, már ekkor (!) az is felmerült, hogy a centrális közlekedési hálózaton egy, az Alföldet a Dunántúllal, Kecskeméten

áthaladó főúttal kellene összekötni. Márai Sándor nagy jövőt jósolt az autónak: „...*Egyáltalán nem kell hozzá látnoknak lenni, hogy megjósoljuk a pillanatot, amikor az autó éppen úgy hozzátartozik majd a dolgozó ember kelléktárához, mint sárcipő vagy az esernyő...*” (BÁLINT S. 1986. pp. 100.).

6. 1. 2. 3. Az államvasutak szerepe a budapesti térszerkezetben

Az 1900-as évek elejére, a Baross Gábor által 1889-ben bevezetett vasúti zónadíjszabás hatására az állami vasutak forgalma egyszerre megkétszereződött, és Budapest nemcsak vasúti centrum lett, de beteljesedett Stephenson jóslata: „*eljön az idő, amikor a munkás vasúton olcsóbban utazik, mintha gyalog menne*”.

A közlekedési elérhetőség szempontjából fontos vizsgálni a pályaudvarok elhelyezkedését a főváros területén belül a centrumhoz viszonyítva. Budapest négy gyorsvonati pályaudvara közül három, a Keleti pályaudvar, a Nyugati pályaudvar és a Déli pályaudvar belső pályaudvarnak minősült, mert távolságuk a centrumtól két kilométeren belül volt. A Kelenföldi pályaudvar külső pályaudvar, mert távolabb esik a főváros magterületétől. Ezeken kívül további három pályaudvar segítette elő a környéki utasforgalmat.

A Budapest környéki utasforgalomról az eladott menetjegyek adnak tájékoztatást. A 40 km-es távolságot tekintve főváros-környéknek, az 1928-ban eladott menetjegyek 54%-a – 10 millió érkező és induló utas – volt Budapest környéki. Ekkor a Nyugati pályaudvar főváros környéki forgalma 60%-ot tett ki (ZELOVICH K. 1931). Rövidesen ugrásszerűen nőtt e forgalom, az 1932. évben már a pályaudvarok teljes forgalmából a főváros környéki utasforgalom megoszlása a következő volt:

- Kőbánya alsó – 93%,
- Nyugati – 85%,
- Kőbánya felső – 81%,
- Keleti – 79%,
- Kelenföldi – 69%,
- Ferencváros – 59%,
- Déli – 58%

Összességében, az 1930-as évek elején a budapesti pályaudvarok forgalma 80%-ban a főváros környéki utasforgalom volt. ERDŐSI Ferenc (2000) kutatásából kiderül, hogy ez a forgalmi érték az 1930-as évek végére a személyvonatok forgalmában elérte a 87%-ot. Sőt, országos összehasonlításban is a főváros környéki települések utasforgalma volt a legjelentősebb, így Pestszenterzsébeté, Albertfalvái, Rákospalota-Újpesté, Dunakeszi-Alagé, Sashalomé stb.

A közlekedési elérhetőségben nagy változást hozott a vasút-villamosítás és a dízel-motorkocsik beállítása. A személyvonatok utazási sebessége 20-35 km/h között volt, de akadt 50 km/h-s vonalszakasz is.

Érdekes közlekedés-földrajzi felvetést tett közzé PRINZ Gyula (1942), aki már akkor (!) javasolta – igaz, elsősorban Buda déli térségében –, hogy a Kelenföldi pályaudvarról összehangolt, gyorsvasúti „*elővárosi közlekedést*” kellene megvalósítani e környék gyors fejlődése érdekében. E forgalomszervezés a mai napig nem történt meg (lásd a Budapesti Közlekedési Szövetség helyzete).

6. 1. 2. 4. A Helyi Érdekű Vasutak szerepe a közlekedési elérhetőségben

A közúti hálózat hossz és burkolati elmaradottsága ismeretében, a főváros környéki települések közlekedési elérésében különösen fontos szerep hárult a helyiérdekű vasutakra. E mellett a Budapesti Helyiérdekű Vasutak sugárszerű vonalai lakásépítésre alkalmas területeket is elértek. A sűrű vasútforgalom népességnövelő hatása a főváros keleti térségében vitathatatlan (12. ábra). A Budától északra vezető vonalon, Rómaifürdön, Csillaghegyen egészen Szentendrét lakótelepek sora épült. Buda déli szektorában, az 1884-ben megnyílt Kelenföldi állomás – a korábban leírtak szerint –, településfejlesztő hatást váltott ki. Budafok község kezdeményezésére 1899-ben megindult a helyiérdekű villamos vasút is, amely a Szent Gellért térről Budafok-Hárosig közlekedett, s amelyet évek múlva meghosszabbítottak Nagytétényig, majd Törökbálintig. E délre fekvő szektorban, az akkori Népjelölti Minisztérium tudatosan választotta az új tisztviselőtelep helyéül Albertfalvát, mert az helyiérdekű vasútvonal mentén feküdt, és Budafok – a hegyoldal és a Duna közé beszorulva – már nem tudott tovább terjeszkedni.

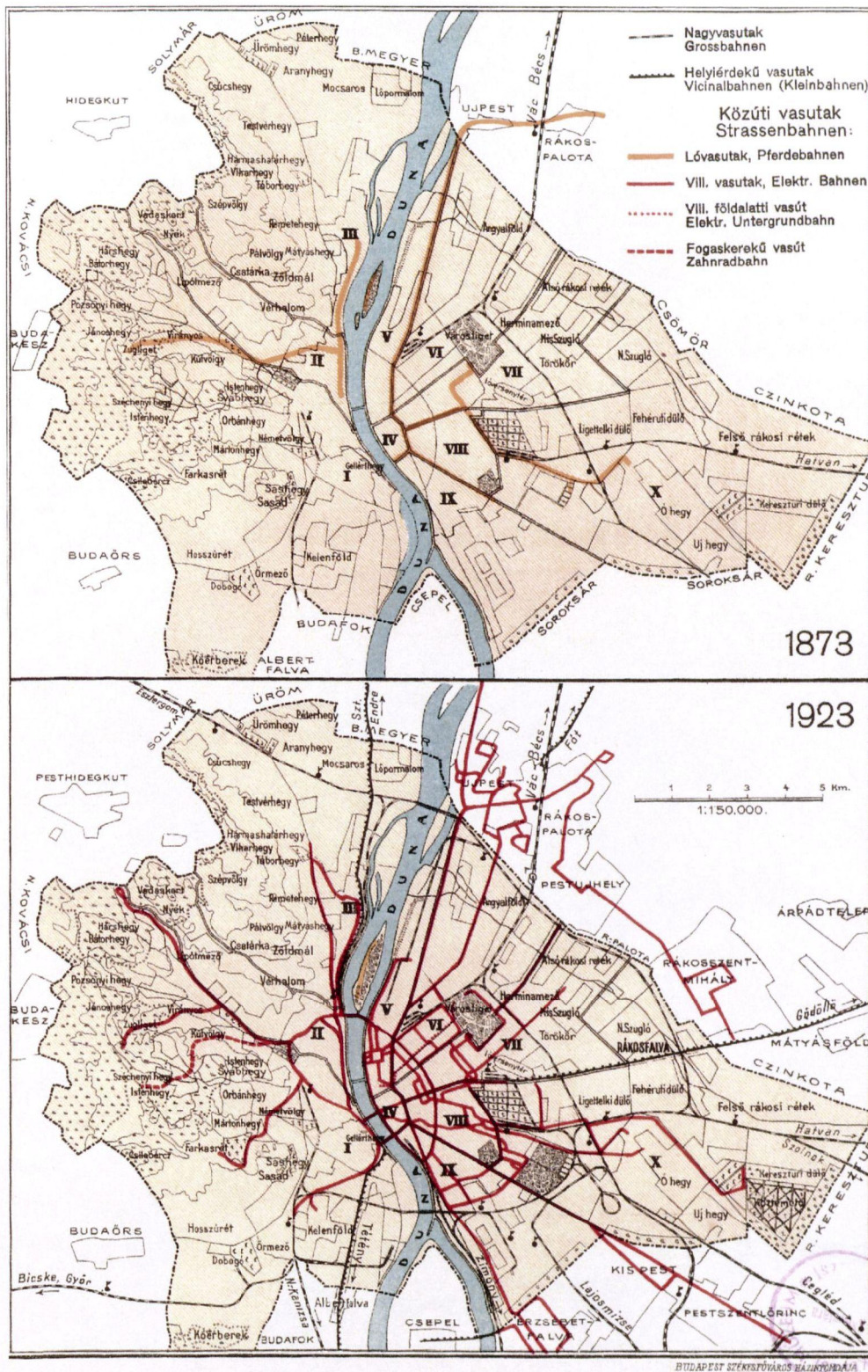
9. táblázat. Utasforgalom a Budapesti Helyiérdekű Vasutakon az 1890 és 1939 évek között

ÉV	SZEMÉLYSZÁLLÍTÁS (fő)	SZEMÉLYVONATOK SZÁMA (db)
1890	933.000	23.770
1900	3.701.000	48.460
1910	11.304.000	204.900
1920	37.932.000	nincs adat
1930	24.000.000	298.600
1939	34.600.000	nincs adat

Forrás: MAGYAR STATISZTIKAI KÖZLEMÉNYEK alapján szerkesztette HORVÁTH B.

Ötven év alatt 37-szeresére nőtt a helyiérdekű vasút forgalma (9. táblázat), ami óriási növekedést mutat, s rávilágít a főváros környékén élők foglalkozási átrendeződésére, az életmódváltozásra. Az 1900-as évek kezdetétől folyamatosan a figyelem középpontjában volt a főváros és környéke egységes közlekedési rendszerének kialakítása, különböző elképzelések láttak napvilágot, így például a HÉV vonalak térszín alatti bevezetése a fővárosba.

12. ábra. A városi érdeklődés terjedése a főváros és környékén
Forrás: BUDAPESTI HÉV SZÁLLÁSI RENDSZERÉNEK FEJLESZTÉSE 1900-1939



12. ábra. A vasúti hálózat fejlődése 1873 és 1923 között

Forrás: BUDAPEST FÉLEVSZÁZADOS FEJLŐDÉSE 1873-1923. XI. tábla

6. 1. 2. 5. Az autóbusz közlekedés térfeltáró hatása a főváros környékén

A fővárosban 1927-től indult meg az autóbusz-közlekedés, amelynek fő feladata a villamos forgalom kiegészítése volt – igaz magasabb tarifával –, de új területeket is bekapcsolt a főváros környékén a vasútállomásoktól távolabb eső helyeken.

A Budapesti Helyiérdekű Vasutak 1928. év nyarán indították el a szentendrei HÉV végállomástól az autóbuszjárataikat Leányfalun, Tahitótfalun, Dunabogdányon át Visegrádig. A menetrendszerű járatokon hét darab 22 utas férőhelyű és egy darab 35 férőhelyes autóbuszok közlekedtek. Az autóbuszjárat megindítását az indokolta, hogy Szentendrétől északra, a Dunaparton és Szentendrei-szigeten számos település és nyaralótelep a dunai hajózás megszűnte után el volt vágva a fővárostól. Ekkor elérhetetlenné vált a budapesti művészek kis települése, Leányfalu is.

Az autóbusz-közlekedésben, a budapesti HÉV autóbuszüzeme főváros környéki kiegészítő szerepét jelzi, hogy az 1929. évben 109 ezer utast szállított, s ez a forgalom 1944-re csupán 135 ezer utas-számra emelkedett.

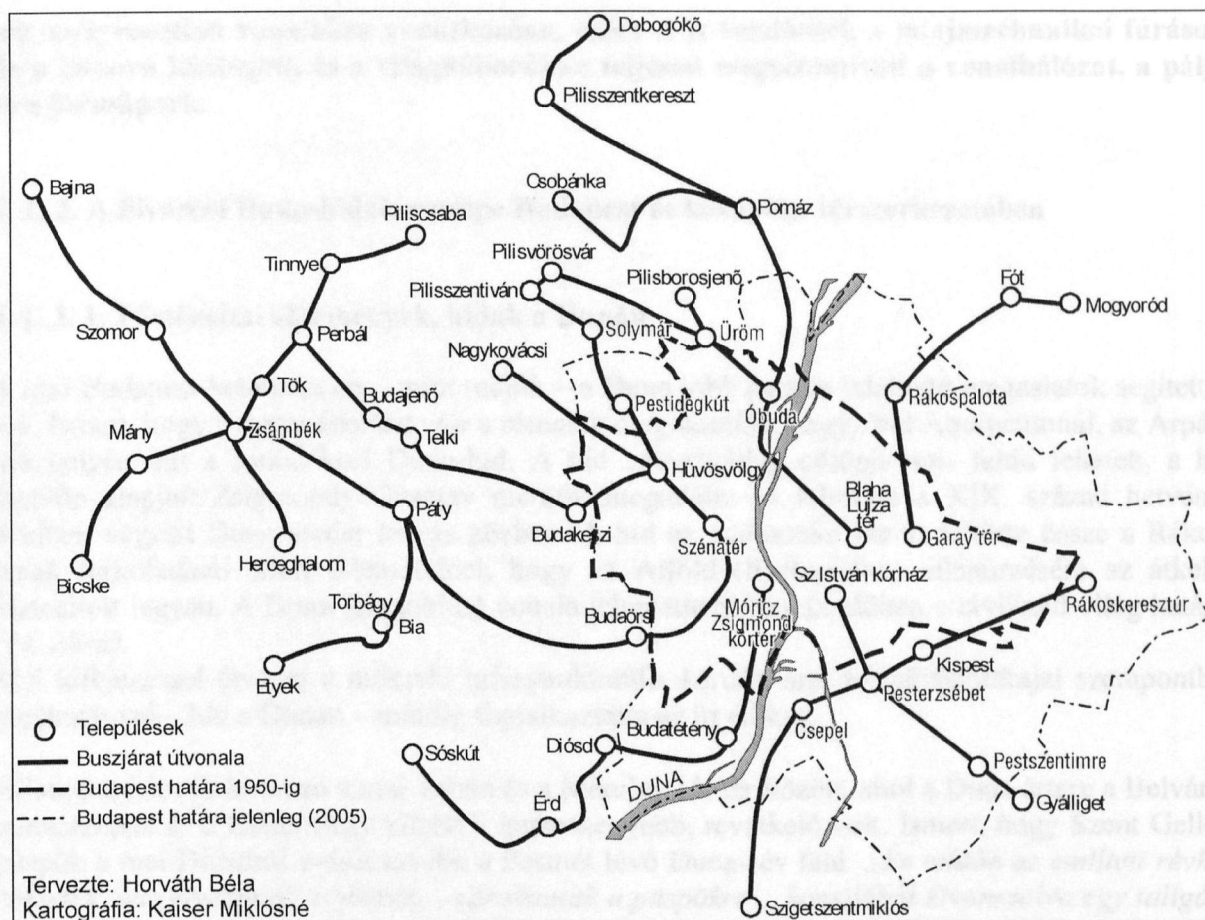
A főváros környéke fejlődése azonban új közlekedési kapcsolatokat igényelt, amelyeket a Budapesti Autóbusz-közlekedési Rt (BART) autóbuszjárataival lehetett megoldani. Az 1940. évi. BART menetrend szerint abban az évben az alábbi buszjáratok közlekedtek:

Budai oldal:

- Hűvösvölgy – Pesthidegkút – Solymár – Pilisszentiván – Pilisvörösvár – Üröm – Óbuda
- Hűvösvölgy – Remetekertváros – Nagykovács
- Hűvösvölgy – Máriaremete – Pesthidegkút – Hűvösvölgy
- Budapest (Blaha L. tér) – Pomáz – Pilisszentkereszt – Dobogókő
- Budapest (Móricz Zs. Körtér) – Budatétény – Diósd – Érd
- Budapest (Széna tér) – Páty – Zsámbék – Mány – Bicske
- Budapest (Széna tér) – Páty – Zsámbék
- Budapest (Széna tér) – Budakeszi – Telki – Budajenő – Perbál – Tök
- Budapest (Széna tér) – Páty – Zsámbék – Szomor – Bajna
- Budapest (Széna tér) – Páty – Torbágy – Bia – Etyek
- Piliscsaba – Tinnye – Perbál – Tök – Zsámbék
- Óbuda – Üröm – Pilisborosjenő
- Csobánka – Pomáz
- Érd – Sósút
- Zsámbék – Herceghalom

Pesti oldal:

- Budapest (Garay tér) – Rákospalota – Fót – Mogyoród
- Budapest (Szt. István kórház) – Pestszenterzsébet – Pestszentimre – Gyálliget
- Rákoskeresztúr – Kispest – Pestszenterzsébet – Csepel
- Tököl – Lakihegy – Csepel
- Szigetszentmiklós – Csepel



13. ábra. A Budapesti Autóbuszközlekedési Rt (BART) autóbuszjáratai 1940-ben

Forrás: HORVÁTH B. szerkesztése

Elsősorban a Budai-hegység külsőövezeti, német ajkú települései voltak korábban elzárva, amelyeket most már napi rendszerességgel lehetett elérni 15 autóbusz járatral (13. ábra). A pesti oldalon csak 5 autóbusz járat közlekedett, mert ott a vasúthálózat és a HÉV-vonalak gyorsabb elérhetőséget biztosítottak. A Budapest környéki autóbusz forgalom nagysága a Budapesti Statisztikai Évkönyvek szerint 1937-ben 1.322.000 utas, 1942-ben már 6.155.000 utas volt. Kiugróan magas – 3,9 millió utas/év – forgalom bonyolódott le a Rákoskeresztúr – Kispest – Csepel vonalon.

Összességében megállapítható, hogy a HÉV-vel szemben nem volt versenyképes a gépjármű-közlekedés az utak kiépítetlensége, a magasabb tarifa, a férőhely-kapacitás szűkössége, sőt a jogszabályi akadályoztatás miatt sem, ugyanakkor a földrajzi adottságok miatt a kötőtpályás közlekedéstől elzárt térségek számára a közlekedési elérhetőséget csak az autóbuszvonalak biztosították.

A II. világháború kezdetére Budapest az európai városokhoz képest fejlett tömegközlekedési hálózattal rendelkezett. Számos további hálózatfejlesztési terv született, sőt már ekkor foglalkoztak a metróépítés lehetőségével. A főváros 1942-ben előterjesztést

tett mélyvezetésű vonalakra vonatkozóan, ezért el is kezdődtek a talajmechanikai fúrások, de a háború közbejött, és a világháborúban teljesen megsemmisült a vonalhálózat, a pálya és a járműpark.

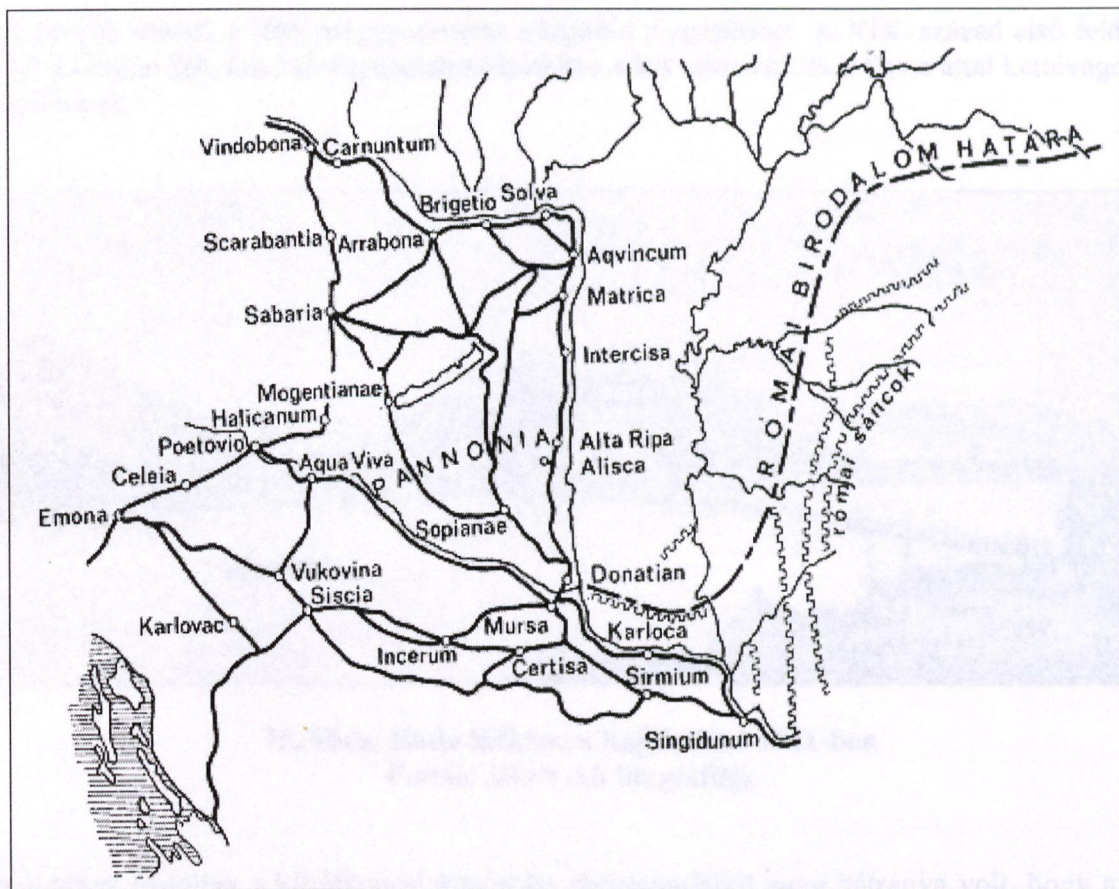
6. 1. 3. A fővárosi Duna-hidak szerepe Budapest és környéke térszerkezetében

6. 1. 3. 1. Történelmi előzmények, hidak a Dunán

A mai Budapest keletkezését – mint tudjuk – a Duna jobb partján található magaslatok segítették elő. Ismert, hogy a dunai átkelést már a rómaiak megoldották, nagyjából Aquincumnál, az Árpád-híd helyén állt a római kori Duna-híd. A híd valószínűleg cölöpjármos fahíd lehetett, a híd facölöp alapjait Zsigmondy Gusztáv mérnök megtalálta és felmérte a XIX. század hetvenes éveiben végzett Duna-meder kotrás közben. A híd az aquincumi táborot kötötte össze a Rákospatak torkolatánál állott ellenerőddel, hogy az Alföld (Barbaricum) ellenőrzésére az átkelés biztosított legyen. A Duna (Danubius) vonala jelentette abban az időben a civilizált világ határát (14. ábra).

Mai kifejezéssel élve ez a műszaki infrastrukturális kérdés, ami településföldrajzi szempontból meghatározó – híd a Dunán – mindig foglalkoztatta az itt élőket.

Államalapításunk korában a mai Tabán és a Március 15. tér között, ahol a Duna ártere a Belváros teraszszigete és a Gellérthegy között a legkeskenyebb, révátkelő volt. Ismert, hogy Szent Gellért püspök a mai Diósdra indult tovább a Pestnél lévő Duna-rév felé. *„És midőn az említett révhez érkeztek, íme elvetemült emberek... rárohantak a püspökre... kocsijából kivonszolva egy taligára ültették és Kelenföld hegyéről a mélybe dobták”* (THURÓCZY, J. 1488. pp. 116). Azaz 1046. szeptember 23-án Diódnak nevezett településen éjszakázott és a reggeli mise után indult Budára, Endre és Levente hercegek elé. Szent István törvényét ismerve, amely szerint tíz falu építsen egy templomot, a település jelentős hely volt.



14. ábra. Magyarország római kori úthálózata

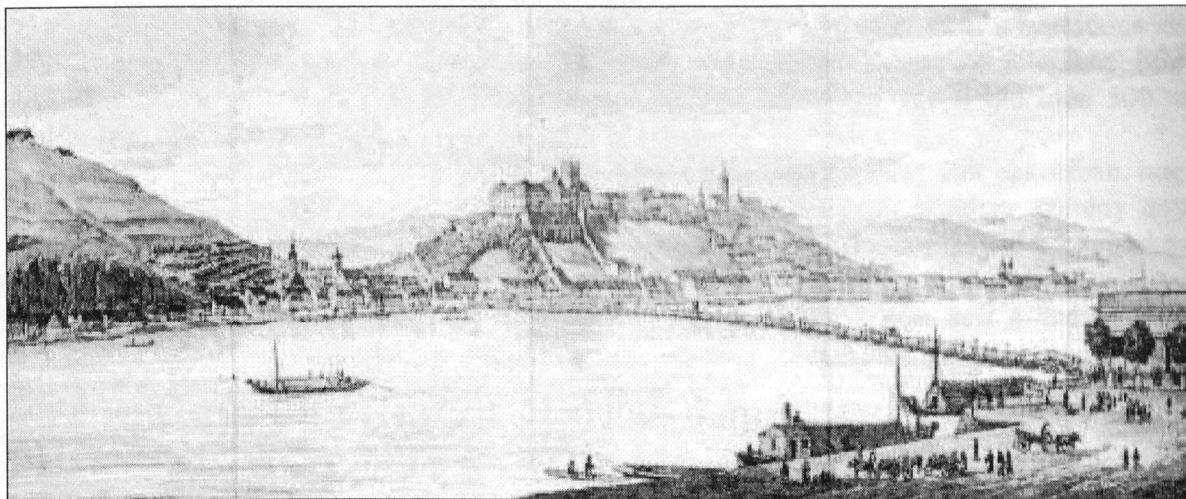
Forrás: ÁBRAHÁM K. 1976. pp. 21.

Zsigmond királyt (1387-1437) is foglalkoztatta egy állandó híd építésének gondolata, mindkét oldalon megindította a munkát, Budán tornyot, Pesten hídfőt emeltetett, ám tervének befejezését halála megakadályozta. Mátyás király is tervbe vette egy állandó köhíd megépítését, majd a törökök egy akkor jelentős műszaki létesítménynek számító „állandó” hajóhidat építettek. Egy 1542-ből származó fametszet a Nyulak-szigetére, a mai Margit-szigetre vezető hidat ábrázol.

Írásos emlékek szerint a teljes Duna híd már 1556-ban készen állt. Szokoli Musztafa budai pasa 1571-ben helyreállította a hidat, amelyet ezután még több alkalommal ért károsodás, így 1578-ban földrengés, 1598-ban a „ravasz ellenség” és 1602-ben, Pest bevételekor a császári sereg tűzcsóvája pusztított el. A török uralom végén előbb 1684-ben rongálták meg a hidat, amelynek 30 hajója a „keresztény seregek” kezére került. A híd 1686-ban pusztult el véglegesen, amikor a törökök felgyújtották Pestről való kivonulásukkor. E török kori hajóhidat 140 évig működött. Fenntartásához Buda és Pest lakossága, és távolabbi országrészek is hozzájárultak, így a kecskeméti és nagykőrösi kovácsok pl. szeget, pántot stb. küldtek a karbantartáshoz.

A XVIII. század közepén a gazdasági fellendülés hatására, Buda és Pest városok között a kereskedelmi forgalom ugrásszerűen növekedett, ezért egyre sürgetőbbé vált a török korból emlékként fennmaradt hajóhidat mielőbbi végleges visszaállítása. Mivel Albert főherceg 1767-ben

Pestre készült utazni, e tény meggyorsította a hajóhíd megépítését. A XIX. század első felében a hajóhíd 43 hajón állt, állandó kapcsolatot biztosítva a két városnak és a Duna által kettévágott két országrésznek.



15. ábra. Buda látképe a hajóhíddal 1821-ben

Forrás: Jákob Alt litográfiája

E hajóhídnak azonban a közlekedési kapcsolat szempontjából nagy hátránya volt, hogy az őszi idő előrehaladtával a hidat szét kellett szedni a jégtorlódás veszélye miatt, és ez a közlekedés teljes beszüntetését jelentette Pest és Buda között (www.idg.hu/expo/lanc).

Mint ahogy a 6. 1. 1. fejezetben részletesen elemeztem, Buda és Pest a XIX. században ugrásszerű fejlődésen ment keresztül, amelyben az egyik döntő szerepet a vasútépítés játszotta, s természetesen a következő részben tárgyalásra kerül a majdani Duna-hidak megépítése.

6. 1. 3. 2. A XIX. századi hídépítések hatása a főváros térségére

6. 1. 3. 2. 1. A Lánchíd (1849)

Buda és Pest fejlődése, a Duna jobb és bal partján elterülő térségek közötti kapcsolat megteremtése egy állandó Duna-híd megépítését tette szükségessé. „Egy állandó hídnak Buda és Pest közötti építéséről” címmel az 1836. évi XXVI. tc. rögzítette: „Az országon keresztül folyó Duna jobb és bal partja között szükséges szakadatlan közösülés fenntartása végett Buda és Pest városok között állandó hídnak építése határoztatik”. A híd 1849. november 20-i megnyitása előtt, júniusban Szemere Bertalan belügyminiszter elrendelte Pest és Buda egyesítését, és Óbuda hozzácsatolását. A miniszteri indoklás így szólt: „Miután a főváros csak úgy lesz hatalmas, ha benne egy igazgatóhatalom lesz, csak úgy lesz lételében virágzó, ha törekvésében egy lélek, egy akarat által vezéreltetik, csak úgy lesz boldog, ha a külön érdekek egy közös érdekbe olvadnak fel.” Minderre aztán 23 évet kellett várni. Első kövhídunk, a Lánchíd építéséről könyvtárnyi szakirodalom áll rendelkezésre, a hídról csak annyit, hogy az akkori világ legkorszerűbbike volt.

A budai hídfőn emléktáblát helyeztek el: „*Isten áldása legyen e művön, s alapítóinak emlékezete éljen e hazában*” felirattal. A hidat 1899-től nevezik Széchenyi-Lánchídnak.

A Lánchíddal kapcsolatban azonban egy fontos ténytet meg kell említeni, ami ma már nincs a figyelem középpontjában. Nevezetesen, hogy a híd használatáért kezdettől fogva fizetni kellett, a hídvám csak 1920-ban szűnt meg. Mindez annak következménye volt, hogy a hidat egy részvénytársaság építette saját költségén, ami után hídvámot szedhetett. Sőt, a szerződés azt is tartalmazta, hogy a hídtól 8 km távolságra másik híd nem épülhet. Ez ma azt jelentené, hogy a Lánchídtól például északra csak a 7,5 km-re lévő Újpesti összekötő vasúti híd után 500 m-re lehetne Duna-híd...

A hídvám azonban nem egyformán sújtotta a két város lakosságát, szólás volt akkoriban, hogy a Lánchíd elzárja a kispénzü pestieket Budától. Még a Pestre felkerült fiatal és szerény anyagi helyzetben lévő Bartók Béla is – édesanyjának írt levelében – a drága átkelésért panaszkodik. 1903-ban – amikor ideiglenes nem szedtek hídpénzt – Bartók így írt: „...most ingyen mehetek át Budára, ahol annyiszor van dolgom, mert most – azt mondták – nem kell hídvámot fizetni. Mihelyt egy kis időm lesz, tizszer megyek át és vissza a Lánchídon, hogy megspóroljak 20 krajcárt, amit kellene fizetnem...” (GYÁNI G. 1998. pp. 27).

A hídpénz a társadalmi egyenlőtlenséget fokozta, és ez kihatott a budai oldal népesség-szerkezeti alakulására is.

6. 1. 3. 2. 2. A Margit-híd (1876)

„A magyar királyi közmunka és közlekedési miniszter jelentése a Buda és Pest között a Margitsziget csúcsánál építendő híd tárgyában” című anyag úgy fogalmaz, hogy az 1870. évi X. törvényeikk 3. §-ának b.) pontja elrendelte Buda-Pest között egy, esetleg két híd megépítését, mert a létező Lánchíd a növekvő forgalom számára már nem volt elegendő (1870-İK ÉVI ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR).

Igaz előtte, a Lánchídnál leírtak alapján, az országgyűlés rákényszerült, hogy megváltsa a hidat, hiszen a meglévőtől 8 km-en belül akartak új hidat építeni, azaz a magyar állam komoly összeget fizetett a Lánchídi szerződés kiváltásáért.

A Lánchídon 1871-ben 10 843 000 gyalogos, 930 ezer könnyű és 320 ezer terhes szekér kelt át. Ekkor a főváros lakosságának száma 300 ezer fő körüli. Az egyenlőtlen forgalom miatt óriási torlódások voltak, hiszen az akkori számítások szerint percenként 35 személy és 5 kocsis haladt át a hídon! Sőt, a hídon 200 mázsánál nagyobb teher nem volt átvihető, amit azonban a kereskedelem és az ipar akkori gyors fejlődése megkövetelt volna.

Ezért – ahogy akkor fogalmaztak – a kérdés csak az volt, hogy „felül” vagy „alul” épüljön meg minél előbb híd. A közvélemény, döntően a felső dunai híd, azaz a Margit-híd mellett foglalt állást. A döntéshozókat a közlekedési kapcsolatok fejlődése, a dunai átkelés célirányos biztosítása és mai kifejezéssel élve, a térszerkezeti kérdések befolyásolták, olyan módon, hogy a Lánchídat tehermentesítsék. Azaz a Budán található Déli pályaudvarra érkező és Pestre irányuló, valamint a pesti pályaudvarokra befutó, de Budára címzett áruforgalom számára új kapcsolat kiépítése, valamint a fejlődő budai Víziváros és Óbuda számára új hídkapcsolat megteremtése a pesti oldallal volt a cél.

A második Duna-híd helyének meghatározásakor szempont volt egyrészt, hogy a pesti oldalon részben már létező, de folyamatosan kiépülő nagykörútnak, mint közlekedési főútnak folytatása legyen a híd, ugyanakkor Budán, a hídfővel közvetlen kapcsolat alakuljon ki a Buda – Vörösvár-Dorog – Komárom – Pozsony – Bécs országúttal, valamint a Budát körülvevő széles közlekedési

útvonallal. A Duna szabályozása a Margit-híd építése idején történt meg, mert akkor a Margit-sziget még két különálló szigetből állt és a folyómeder is sokkal szélesebb volt. Az 1873. év végén a hídra megkötötték az építési szerződést és három év múlva, 1876. év végén átadták a forgalomnak a hidat, amely tovább könnyítette a Duna két partján elhelyezkedő települések kapcsolatát. A megnyitás után három évvel már lóvasút járt a hídon a Nyugati pályaudvartól a Császár fürdő érintésével Óbudáig, s ott csatlakozott a szentendrei helyiérdekű vasúthoz. E közlekedéstörténeti lépés erős térszerkezeti változást indított el.

10. táblázat. Éves személyforgalom Pest és Buda között 1875 és 1900 között

Év / Fő	Gőzhajó	Lánchíd	Margit-híd	Ferenc József-híd	Összesen
1875-1880	3 208 000	7 525 000	1 285 000	-	12 018 000
1881-1885	3 518 000	8 533 000	1 845 000	-	13 896 000
1886-1890	3 479 000	9 736 000	2 653 000	-	15 868.000
1891-1895	4 007 000	11 019 000	3 556 000	-	18 582 000
1896-1900	3 024 000	10 475 000	4 697 000	3 107 000	21 303 000

Forrás: STATISZTIKAI ÉRTESÍTŐ 1941. adatai alapján szerkesztette HORVÁTH B.

A 10. táblázatból látható, hogy a három átkelési lehetőség – gőzhajó, Lánchíd, Margit-híd (1876) – közül a központi fekvésű Lánchíd bonyolította le a legnagyobb forgalmat. Az 1896-ban átadott Ferenc József-híd a Lánchíd forgalmát és a hajóátkelési forgalmat csökkentve, jelentős átkelő forgalmat biztosított, elsősorban Dél-Buda irányába. A Margit-híd forgalma is dinamikusan emelkedett, jelezve Közép-, Észak-Buda és Óbuda fejlődését. Az I. világháború után rendkívüli módon megnőtt a Margit-híd forgalma, a híd útpályaszélessége szűknek bizonyult, ezért 1935-37 között a hidat szélesítették.

6. 1. 3. 2. 3. A Déli összekötő vasúti híd (1877)

Bár e híd nem szolgálja a közúti és gyalogos forgalmat, megépülése mindenképpen nagy hatással volt Budapest déli környékének fejlődésre, ezért a térszerkezetben betöltött szerepe miatt tárgyalása elkerülhetetlen. Az 1800-as évek második felében a hazai vasútvonalak kiépítése határozta meg a települések fejlődését, a vasúthálózat továbbfejlesztését azonban nagymértékben akadályozta az a tény, hogy a vasút átvezetése a Dunán nem volt megoldva. Már 1868-69-ben vizsgálódás tárgya volt a Duna bal és jobb partján lévő vasútvonalak összekötésének lehetősége a Duna felett. Az Országgyűlés végül 1872-ben, „A budapesti indóházakat összekötő vasút létesítése tárgyában” című IX. törvénycikkben mondta ki a vasúti híd megépítésének szükségességét (1872-İK ÉVI ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR).

A hídhoz csatlakozó vasúti pályaszakaszok megépítése után, 1877-ben indult meg a vasúti forgalom, így összeköttetés jött létre a pest oldali Ferencváros pályaudvar és Kőbánya-felső pályaudvarok és a budai oldalon lévő Kelenföldi megálló között. Ez utóbbi térség fejlődésében amúgy is nagy előrelépést jelentett az 1861-ben átadott – s már említett – Déli Vasút, amely két

Már korábban felmerült, hogy a fővárost Esztergommal összekötő vasútvonalat a Duna bal partjával is összekapcsolják, mert a vasútvonal ipari szállítmányai döntően a pesti oldalra irányultak.

A kereskedelmi miniszter 1894. év elején adott ki engedélyt a már meglévő Esztergom-Almásfüzitő vasútvonal Budapesttel való összekapcsolására oly módon, hogy a Budapest – Angyalföld – Óbuda csatlakozó vonalrész a Duna feletti híddal együtt építendő meg. Az Óbuda-Kenyérmező közötti 40 km-es szakaszt 1895. év végén, az Óbuda – Angyalföld közötti 4 km-es szakaszt a híddal együtt 1896. év végén adták át. A vasútvonalat ezután kiegészítették a dorogi Drasche-féle kőszénbányatelepig (TISZA I. 1996).

A híd forgalma rendkívül gyorsan növekedett, annak ellenére, hogy ez nem volt elsőrendű vasúti fővonal. Az új híddal kapcsolat jött létre a bal-parti és a jobb-parti körvasút között, lásd 16. ábra. Így fontos vasúti összeköttetést kapott számos angyalföldi üzem, amelyek az újpesti országút mentén helyezkedtek el.

6. 1. 3. 2. 5. A Ferenc József-híd / Szabadság-híd (1896)

A hídvámokból befolyt állami bevételek a Margit híd felépítése után tovább növekedtek. Ekkor az Országgyűlés kimondta az 1885. évi XXI. törvénycikk 2. §-ában, hogy mihelyt a budapesti állami hidak és a Lánchíd megváltott szabadalmából folyó összes tiszta jövedelem meghaladja az évi 650 ezer forintot, akkor a többletet egy újabb híd építésére kell fordítani. Ezt a bevételi küszöböt 1890-ben lépték át, amikor a két meglévő hídon, a Lánchídon és a Margit-hídon az éves forgalom meghaladta a 12 millió főt.

A Magyar Országgyűlés nagyfokú előrelátását bizonyítja, hogy az 1893. évi XIV. törvénycikkben két (!) újabb híd megépítéséről döntött. A törvénycikk 2. § a.) pontja úgy fogalmaz, hogy az I. kerületi Rudas fürdő előtti térről a IV. kerületi (ma V. kerület) Eskü téri római katolikus plébánia épületnek vezető híd épüljön, a b.) pont szerint pedig az I. kerületi Sáros fürdőtől a IX. kerületi Vámház körút irányába vezető híd épüljön (1893-İK ÉVI ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR). Óriási vita előzte meg harmadik közúti hidunk helyének kijelölését is, nevezetesen az, hogy az Erzsébet-híd – korabeli nevén az Eskü téri híd – vagy a Szabadság-híd – egykori nevén a Fővám téri híd – épüljön meg előbb. A vita végül egyértelműen az utóbbi javára dőlt el. S hogy érzékeljük az ügy jelentőségét és egy hídépítés döntési folyamatának hosszúságát, tudni kell, hogy az akkori pénzügyminiszter 1885-ben küldött leiratot a Közmunkák Tanácsának egy új Fővám téri híd megépítésére, a későbbi nevén Ferenc József-hídra, vagy mai nevén Szabadság-hídra, ami végül 11 évvel később, 1896-ban került átadásra. Érdekes kultúrtörténeti adatot tesz közzé BUZA Péter (1999), aki szerint 1868-ban 1100 aláírást gyűjtöttek össze a fővárosi polgárok, hogy a Sáros fürdőnél – a mai Gellért fürdőnél – állandó híd épüljön fel. Budapest legrövidebb Duna-hídja, a Szabadság-híd (Ferenc József-híd) építése 1894-ben kezdődött és a millenniumi ünnepségek keretében adták át 1896-ban. A villamos forgalom két év múlva megindult a hídon, több irányba elágazva:

- a.) Fővám tér – Szt.Gellért tér – Szt.Gellért rakpart – Attila körút – Krisztina körút – Margit körút – Széna tér
- b.) Fővám tér – Fehérvári út – Átlós út (ma Bartók B. út) – Kelenföldi pályaudvar
- c.) 1899-ben megindult a helyiérdekű villamos vasút a Szt. Gellért térről Budafok-Hárosig Budafok község kezdeményezésére, amelyet évek múlva meghosszabbítottak Nagytétényig, majd Törökbálintig.

6. 1. 3. 3. A XX. századi hídépítések hatásai a fővárosban

6. 1. 3. 3. 1. Az Erzsébet-híd (1903)

Mivel a hídépítéshez szükséges területek megszerzése a Belváros déli szélén egyszerűbben ment, ezért előbb épült fel az előző pontban leírt Ferenc József-híd. Az Erzsébet-híd átadása előtt a dunai átkelést a hajójáratokon kívül három híd, a Lánchíd, a Margit-híd és a Ferenc József-híd biztosította. Az Erzsébet-híd végül egyenletesebb eloszlást eredményezett a gyalogos átkelésben. Az I. világháború után naponta mintegy 120 ezer lakos gyalogolt át a hidakon. Az 1931. évi budapesti híd-forgalom számláláskor kiderült, hogy a reggeli időszakban a Ferenc József-hídon és a Lánchídon a legnagyobb a gyalogos forgalom, míg az esti órákban az Erzsébet-hídon és a Margit-hídon (GÁLL I. 2004). Kezdetben csak a hidak gyalogos forgalmáról beszélhetünk, amely csúcsertékét az 1930-as években érte el, meghaladva az évi 30 millió gyalogos számot, majd az 1980-as évekre a hidakon átgyaloglók száma olyan mértékben lecsökkent a motorizáció hatására, hogy a gyalogosforgalom számlálása érdektelenné vált (11. táblázat).

**11. táblázat. Éves gyalogosforgalom a fővárosi Duna-hidakon
1890 és 1965 között(millió fő)**

HÍD / ÉV	1890	1900	1910	1931	1950	1965
Margit-híd	2,9	4,8	4	8,2	4,3	4,5
Lánchíd	10,2	9,5	4,6	9,2	3,8	1,8
Erzsébet-híd	-	-	4,2	7,8	-	1,8
Szabadság-híd	-	4,1	5,6	8,4	5,7	2,6
Egyéb hidak	-	-	-	-	4,6	2,7
Összesen	13,1	18,4	18,4	33,6	18,4	13,4

Forrás: GÁLL I. 1984.

A híd megépítése jelentős városrendezést igényelt, ezért lebontották a pesti oldalon a belvárost a középkori városmaggal együtt, a budai oldalon pedig az apróházas Tabánt. Így a híd tengelye a Kossuth Lajos utca folytatásába kerülhetett.

6. 1. 3. 3. 2. A Petőfi-híd /Horthy Miklós-híd (1937)

A híd a főváros XI. kerülete, Lágymányos és a IX. kerület, Boráros tér között biztosít kapcsolatot a Dunán. Bár Budapest századfordulós növekedése, déli területeinek fejlődése indokolta tette volna a híd akkori megépítését, de a döntéshozók inkább az óbudai-híd elsőbbségére szavaztak. Az I. világháborút követő nehéz gazdasági helyzet miatt a híd megépítését csak az 1930. évi „Vitéz Nagybányai Horthy Miklós Úr Magyarország kormányzójává választása tizedik évfordulójának megörökítéséről” szóló XI. törvény határozta meg. A hidat 1937-ben avatták fel, és II. világháborús felrobbantása után 1952-ben adták át ismét a forgalomnak.

A Petőfi-híd a főváros első olyan közúti hídja, amit nem hegynek vezettek (Lánchíd – Várhegy, Margit-híd – Rózsadomb, Szabadság-híd – Gellért-hegy, Erzsébet-híd – Gellért-hegy). Az új híd közvetlen vonzásában helyezkedik el a IX., a X. kerület, Kispest, Pesterzsébet, Csepel és Budán a XI. kerület. E híd építésének megkezdésekor ezeken a területeken 400 ezer ember élt, ami akkor Nagy-Budapest lakosságának egyharmadát tette ki.

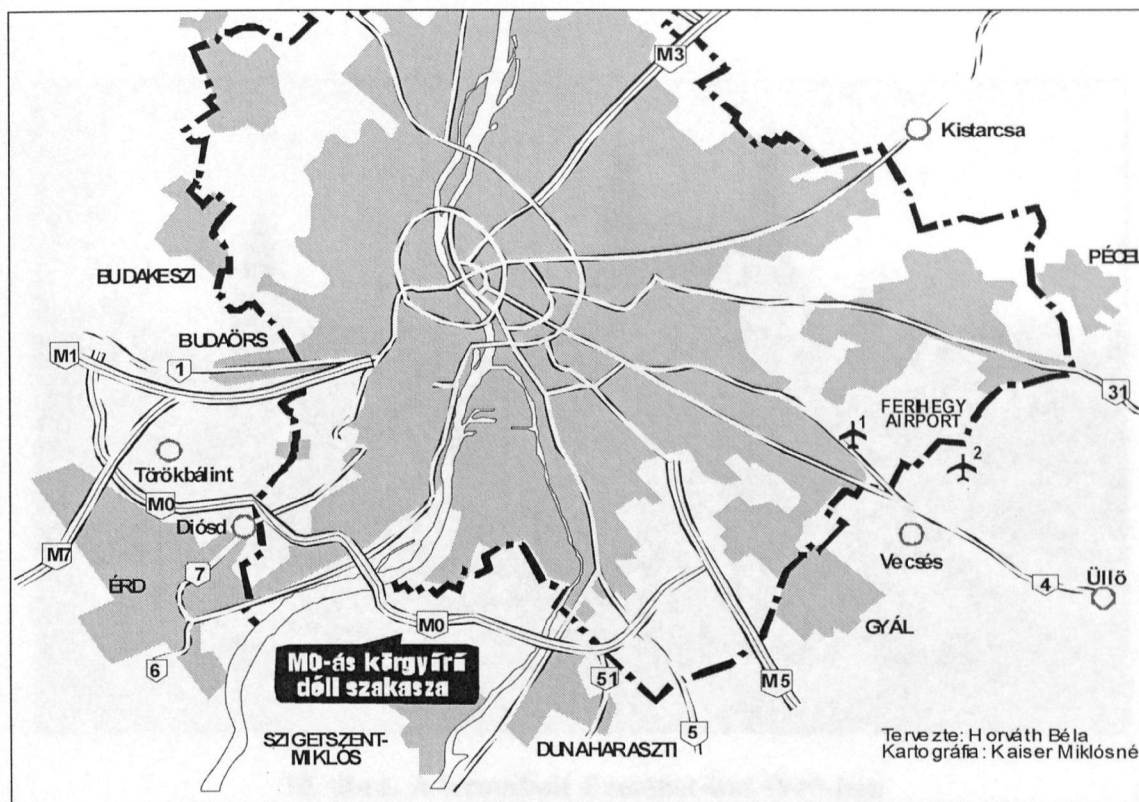
6. 1. 3. 3. 3. Az Árpád-híd (1950)

A XX. század elejére a főváros északi irányú terjeszkedése, a jobb parton Óbuda fejlődése, míg a bal parton Angyalföld és Újpest bővülése és az ottani iparvidékek egy újabb dunai átkelést követeltek, így az 1908. évi XLVIII. törvénycikk döntött az óbudai Duna-híd megépítéséről. A törvénycikk pontos címe: *„Budapest székesfőváros fejlesztéséről s a háztartásának rendezése végett teendő állami intézkedésekről”*, és a 3. § mondja ki, hogy a Hungária körút és a III. kerület között Duna-híd épüljön. Wekerle Sándor miniszterelnök kormánya azt is indítványozta, hogy a budai Attila körút és környékének szabályozására állami előleget biztosítsanak, valamint, hogy 1912-re épüljön fel a Sáros fürdő (mai Gellért fürdő) és 1915-ig építsék újjá a Rudas fürdőt (1908-ik évi ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR). Óbudához visszatérve, érdekes várostörténeti momentum, hogy a századforduló nagy filoxéra járványa teljesen elpusztította az óbudai polgárok szőlőültetvényeit, és az így munkanélkülivé váló férfiak a Duna túlsó partján, az angyalföldi üzemekben kerestek munkát. A munkába járás azonban nagy kerülőt jelentett az 1876-ban átadott Margit-hídon keresztül, és ez a tény is sürgetőleg hatott egy új, a főváros északi szektorában megépítendő híd építésére (BUZA P. 1999). Az I. világháború és azt követő trianoni országcsontkítás azonban nem tette lehetővé a híd megépítést, csak a tervezését kezdték el. Az építés végül csak 1939-ben indult meg és az újabb világháború miatt a híd átadása elhúzódott 1950-ig.

Jelenleg a Dunán, az Árpád-híd felett északra nincs több állandó átkelési lehetőség (lásd 57. ábra)!

6. 1. 3. 3. 4. A Budafok-Háros-Szigetszentmiklós Duna-híd (1990)

Ez a híd már nem a főváros belső magjánál épült meg, hanem szinte a déli közigazgatási határánál, átlépve az agglomerációba. Az M0-ás híd és a hozzá csatlakozó M0-ás autópálya körgyűrű megépítésének gondolata szakmai berkekben már az 1970-es évek elején felmerült, mert már ekkor jelentős zsúfoltságot okozott a Budapesten áthaladó közúti forgalom. A 28 km-es déli gyűrű-szakasz az M1-es és M5-ös autópályák, és az érintett térségek összekötését szolgálja a nemzetközi és a belföldi forgalom számára.



17. ábra. Az M0-ás körgyűrű déli szakasza a Budafok-hárosi Duna-híddal

6. 1. 3. 3. 5. A Lágymányosi-híd (1995)

A Budapesti Műszaki Egyetemen, 1979-ben a diplomamunkám a Lágymányosi Duna-híd budai közlekedési csomópontjának megtervezése volt, ezért különösen nagy figyelemmel kísértem e híd megépítését.

Valamennyi híd megépítését az Országgyűlés döntése előzte meg, ez az összes hídnál így volt, ez történt a Lágymányosi-híd esetén is. Ahogy a korábbi hidaknál a Kormány és a Közmunkatanács, úgy a Lágymányosi-hídnál a Kormány és a Fővárosi Közgyűlés dolgozott együtt.

A jogszabály előkészítésében magam is részt vettem mint országgyűlési képviselő, és 1992. április 27-én a következő felszólalást tettem az Országgyűlésben „A lágymányosi Duna-híd és csatlakozó úthálózata megvalósításáról” szóló országgyűlési határozati javaslat általános vitájában:

„...1946 és 1952 között hat közúti Duna-híd épült újjá, az új Erzsébet-hídat 1964-ben adták át a forgalomnak. Hangsúlyozni kell, hogy ezen hidak egyike sem jelentett új kapcsolatrendszert Pest és Buda között. Ugyanakkor, ahogy a miniszteri expozéban is hallottuk, 1950-ben a szomszédos hét várost és 16 községet Budapesthez csatolták, és a személygépkocsi-forgalom rohamos fejlődésnek indult az utóbbi évtizedekben. Közúti Duna-hídjaink viszont az így megnagyobbodott főváros Duna-partjának középső, 7 km-es szakaszán helyezkednek el, míg Budapest beépített partszakaszainak hossza 32 km. Érdekes összehasonlítani a jelenlegi helyzetet Béccsel. Az osztrák főváros területe 20%-kal, lakossága 25%-kal alacsonyabb, illetve kisebb, mint Budapesté.



18. ábra. A lerombolt Erzsébet-híd 1945-ben

Forrás: MTI

Bécs közúti Duna-hídjait a II. világháború után ugyancsak újjáépítették, de 1964 óta 5 új, a budapesti Árpád híddal azonos nagyságrendű közúti Duna-hidat építettek úgy, hogy ezek a hidak Bécs területéhez képest arányos eloszlásúak, és ami ugyancsak lényeges: a Dunán felfelé 30, lefelé 40 km-es távolságban is találunk közúti Duna-hidat. Ennyit Bécsről. És most térjünk vissza Budapestre. A Lágymányosi-híd alapvető feladata, hogy a Belváros határán haladva, a Belváros és a belső Duna-hidak tehermentesítését szolgálja, és lehetővé tegye e térség radikális forgalomkorlátozását. A belvárosi úthálózattal és a rakparti utakkal való kapcsolatrendszere miatt e szerep ellátására kizárólag a Lágymányosi-híd alkalmas...” (ORSZÁGGYŰLÉS KÉPVISELŐHÁZÁNAK NAPLÓJA 1992. pp. 16661-16664).

A Lágymányosi Duna-híd és csatlakozó úthálózata megvalósításáról szóló 24/1992. (V. 26.) OGY határozat 4. pontja kimondja, hogy az Országgyűlés támogatja a Fővárosi Közgyűlés 1991. május 16-i 588-589. számú határozatát, amely célul tűzte ki egy második – a Galvani úti – híd (XI. ker.) megépítését is. Ez még azonban várat magára.

A déli összekötő vasúti híd mellett megépült Lágymányosi Duna-híd az első teljesen új híd Budapest belterületén a II. világháború óta. Igaz, a budapesti várostervezők már az 1800-as évek utolsó évtizedeiben kijelölték a Hungaria körgyűrűt, amelynek déli folytatása lett ez a híd.

6. 1. 3. 4. Következtetések

Budapest közlekedés-földrajzi helyzete külön forgalmi terhelést jelent a főváros számára azon települések részéről, amelyek azonos távolságra helyezkednek el a fővárostól és

megyeszékhelyüktől, mert ezek egyértelműen Budapest közlekedési vonzásterületeinek számítódnak (SZÓNOKY NÉ DR. ANCSIN G.-SZINGER E. 1984).

Budapesten, a hidakon, az elmúlt évtizedekben rendszeresen mérték a közúti járműforgalmat, forgalomtechnikai szempontból a különböző járműveket egységjárműre számolták át a könnyebb összehasonlíthatóság érdekében. A budapesti hidak jármű-forgalmát a következő, 12. táblázat tartalmazza.

12. táblázat. A budapesti hidakon naponta áthaladó (egység) járművek száma napjainkban (db)

HÍD / ÉV	1965	1980	1990	2002	2002/90 %
Árpád-híd	16 200	55 800	92 700	148 000	160
Margit-híd	27 000	57 100	70 800	87 000	123
Lánchíd	21 800	35 100	31 100	35 200	113
Erzsébet-híd	19 800	89 400	84 100	101 200	120
Szabadság-híd	14 400	36 500	30 500	16 500	54
Petőfi-híd	28 100	60 000	78 700	75 700	96
Lágymányosi	-	-	-	88 600	-
M0-ás híd	-	-	-	49 800	-
Összesen	127 300	333 900	387 900	602 000	155

Forrás: GÁLL I. 2004. alapján számította HORVÁTH B.

Az 1990. év és a 2002. év adataiból több markáns változás állapítható meg:

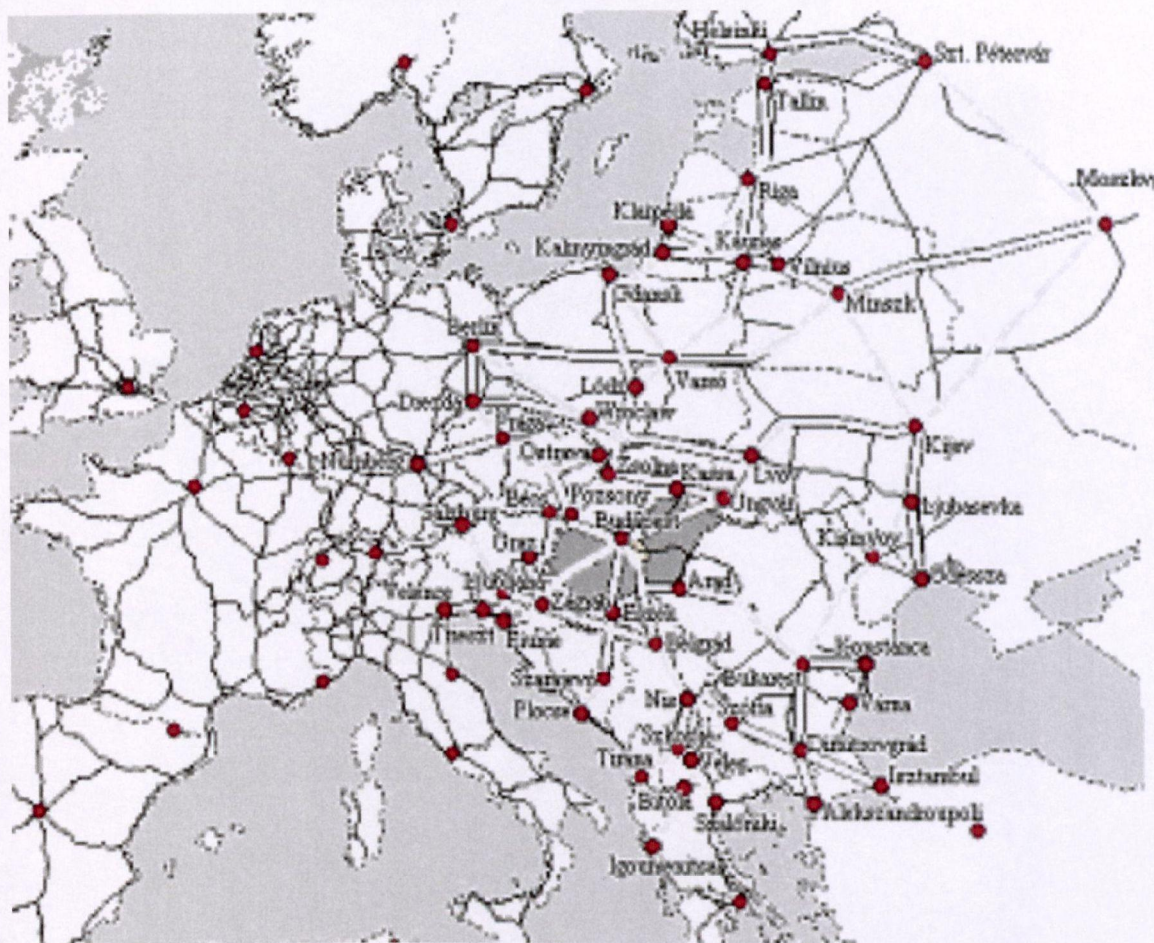
A.) A budapesti hidakon naponta áthaladó egységjárművek száma ugrásszerűen, 155%-ra nőtt. Ennek több oka van:

- az agglomeráció népességének ezen időszakra vonatkozóan 19%-os a növekedése (HORVÁTH B. 2004^b),
- a motorizációs szint is megemelkedett, míg 1995-ben, a Közép-magyarországi Régióban 1000 lakosra 270 db, addig 2001-ben már 309 db személygépkocsi jutott, az országos átlag 244 db (KSH 2002),
- folytatódik a közforgalmú közlekedési eszközök igénybevételének csökkenése, és nő az egyéni gépjárműforgalom (VÁRADY T. 2002).

B.) Az Árpád-híd forgalma rendkívüli módon növekszik, a vizsgált időszakban 160%-ra! Mivel az Árpád-híd és északra, az országhatár között nincs állandó híd-kapcsolat, ezért emelkedik ilyen dinamikus az átkelő forgalom e hídon. Az agglomeráció észak-nyugati szektora (Pilisvörösvár – Pomáz – Szentendre térsége), amelynek lakossága 2001-ben 115 ezer fő volt, és 1990 óta a népesség 24%-kal nőtt, valamint az északi szektor (Vác – Dunakeszi térsége), amelynek lakossága 112 ezer fő, és a népességyarapodása ugyanabban az időszakban 13% volt, a Duna által el van zárva egymástól.

C.) Az M0-ás híd és a Lágymányosi-híd megépítése a Szabadság-hídon jelentős, a Petőfi-hídon kisebb mértékű forgalomcsökkenést eredményezett. A Szabadság-hídtól a Petőfi-híd, a Lágymányosi-híd és az M0-ás híd a következő távolságra van: 1 km – 2,2 km – 12,5 km. Így érthető, hogy nemcsak a fővárosi mag déli része, hanem az agglomeráció déli és dél-keleti szektora számára is a Lágymányosi-híd és az M0-ás híd új Duna-átkelést biztosítanak.

A fővárosi hidakat nemcsak a városon belüli mobilitás terheli, hanem a Budapestre befutó M1, M3, M5 és M7 autópályák és az M0 autótűt, valamint az elsőrendű főúthálózatához tartozik a 2. sz. főút, és 6. sz. főút új szakaszának forgalma is. Számos forgalmi feszültséget eredményeznek e hálózat hiányosságai, így az M0-ás körgyűrű kiépítetlensége. A továbbépítést sürgeti a keleti szektorban a tranzitforgalom igénye, míg a nyugati szektorban a térségi terhelések kívánatos megoszlása.



19. ábra. Közép-Kelet-Európa közlekedési folyosói

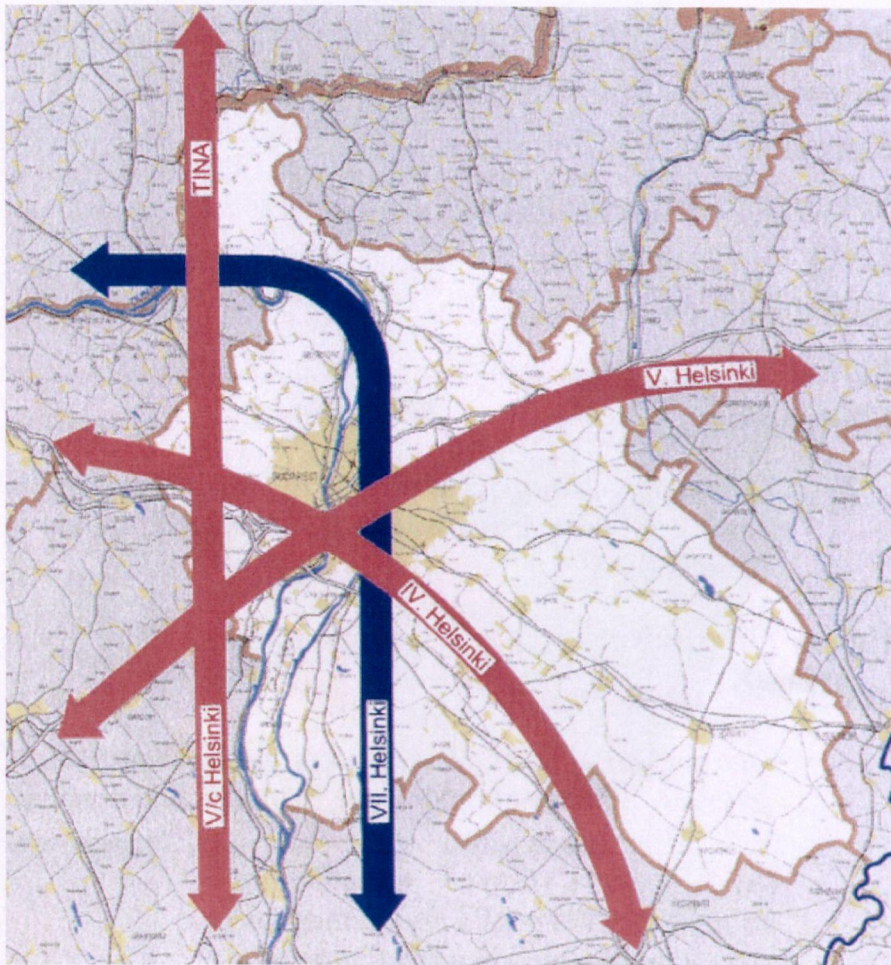
Forrás: GKM

S akkor még meg kell említeni a nemzetközi közlekedési folyosók forgalmi terhelését is (19. ábra). Az ÉNy-DK-i és az ÉK-DNy-i tengelyű közúti, vasúti valamint az É-D-i vízi úti közlekedési fővonalak Budapest térségében találkoznak, így a főváros nemcsak az ország, hanem

Kelet-Közép-Európa egyik meghatározó helye is. Meghatározó geopolitikai helyzete okán Budapest térségét az ún. Helsinki folyósók – 3 fő- és 2 mellékkorridor – érintik, amelyek a következők (20. ábra):

- IV. Berlin/Nürnberg – Prága – Pozsony/Bécs – **Budapest** – Konstanca /Szaloniki /Isztambul;
- V. Velence – Trieszt/Koper – Ljubljana – **Budapest** – Ungvár – Lvov;
- VII. Duna;
- V/C. Plocse – Szarajevó – Eszék – **Budapest**;
- X/B. **Budapest** – Újvidék – Belgrád folyósók.

Ezért tehát a Közép-magyarországi Régió, s azon belül Budapest a Nyugat-Európa és Kelet-Európa, valamint az Észak-Európa és Dél-Európa közötti közlekedési irányok gyűjtő- és elosztó központja, ami növeli a fővárosi térség motorizációs terhelését.



20. ábra. A Budapestet érintő nemzetközi közlekedési folyósók

Forrás: GKM

6. 2. A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓS GYŰRŰ NÉPESSÉGVÁLTOZÁSA ÉS TÁRSADALMI ÁTRENDEZŐDÉSE

6. 2. 1. A Közép-magyarországi Régió létrejötte

A budapesti agglomeráció hazánk térszerkezetében a Közép-magyarországi Régió része. „A területfejlesztésről és területrendezésről” szóló 1996. évi XXI. törvény alapján, az Európai Unió regionális politikájához való illeszkedés elősegítésére - több megye területére kiterjedően - kialakításra került a tervezési-statisztikai régiók rendszere.

A tervezési-statisztikai régiók kialakításával, valamint a statisztikai kistérségek rendszerének 1994-es bevezetését követő 1997-es felülvizsgálatával a hazai területi osztályozási rendszer illeszkedik az Európai Unió területi statisztikai osztályozásához, a NUTS rendszerhez (a „*Nomenclature des unites territoriales statistique*” francia elnevezés rövidítése).

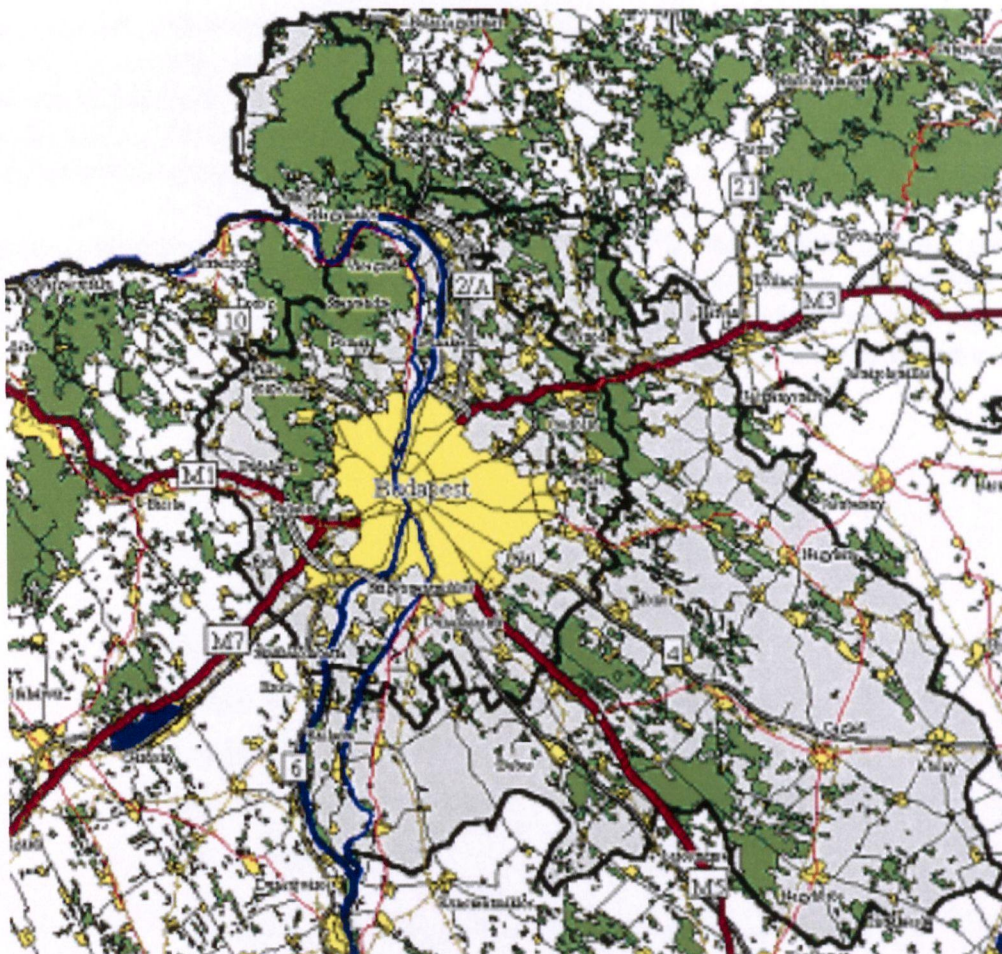
A magyar területi statisztikai osztályozási rendszer szintjei, 2001. január 1. óta a következők:

1. szint – Az egész ország – száma: 1
2. szint – Tervezési-statisztikai régiók – száma: 7
3. szint – Megyék, főváros – száma: 19+1
4. szint – Statisztikai kistérségek – száma: 168
5. szint – Települések (városok + községek) – száma: 3135 (változó)



21. ábra. Magyarország régiói

Forrás: KSH



22. ábra. A Közép-magyarországi Régió

Forrás: KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI RÉGIÓ STRATÉGIAI TERVE 2001-2006.

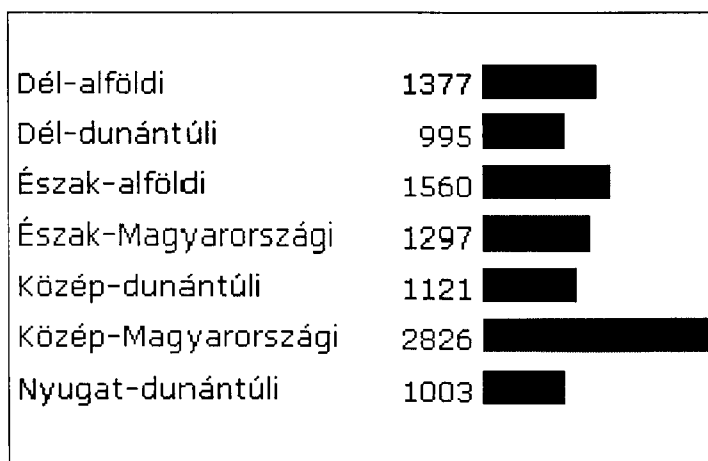
Ezt az osztályozási rendszert az Országgyűlés az „Országos Területfejlesztési Konceptióról” szóló 35/1998. (III.20.) országgyűlési határozata fogadta el, és „A területfejlesztésről és területrendezésről” szóló 1996. évi XXI. törvény módosításáról szóló 1999. évi XCII. törvény erősített meg.

A Konceptió 5. fejezetében került meghatározásra a 7 tervezési-statisztikai régió:

- NYUGAT-DUNÁNTÚL: Győr-Moson-Sopron megye, Vas megye, Zala megye;
- KÖZÉP-DUNÁNTÚL: Veszprém megye, Fejér megye, Komárom-Esztergom megye;
- DÉL-DUNÁNTÚL: Baranya megye, Somogy megye, Tolna megye;
- KÖZÉP-MAGYARORSZÁG: Budapest, Pest megye;
- ÉSZAK-MAGYARORSZÁG: Heves megye, Nógrád megye, Borsod-Abaúj-Zemplén megye;
- DÉL-ALFÖLD: Bács-Kiskun megye, Békés megye, Csongrád megye;
- ÉSZAK-ALFÖLD: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye, Hajdú-Bihar megye, Jász-Nagykun-Szolnok megye;

Kutatásom szempontjából a régiók közül a Közép-magyarországi Régiót kell először szemügyre venni. A régió területe mintegy 7.000 km², így területileg ez a legkisebb a hét közül, Magyarország területének csupán 7,4%-át teszi ki, ugyanakkor ez a legnépesebb, összlakossága 2.826.000 fő, ami az ország lakosságának 28%-a (2002. évi adat). A Közép-magyarországi Régió közepében fekszik az ország fővárosa, Budapest.

A Közép-magyarországi Régió helyzetének elemzésekor a statisztikai adatok igen kedvező pozícióba juttatják e régiót, igaz az összehasonlító regionális adatok közlésekor a Közép-magyarországi Régiónál a statisztikát Budapestre és Pest megyére bontják. A különböző elemzések vizsgálatánál fontos odafigyelni, hogy az adott adatbázis tartalmazza-e a fővárosi adatokat, vagy sem!

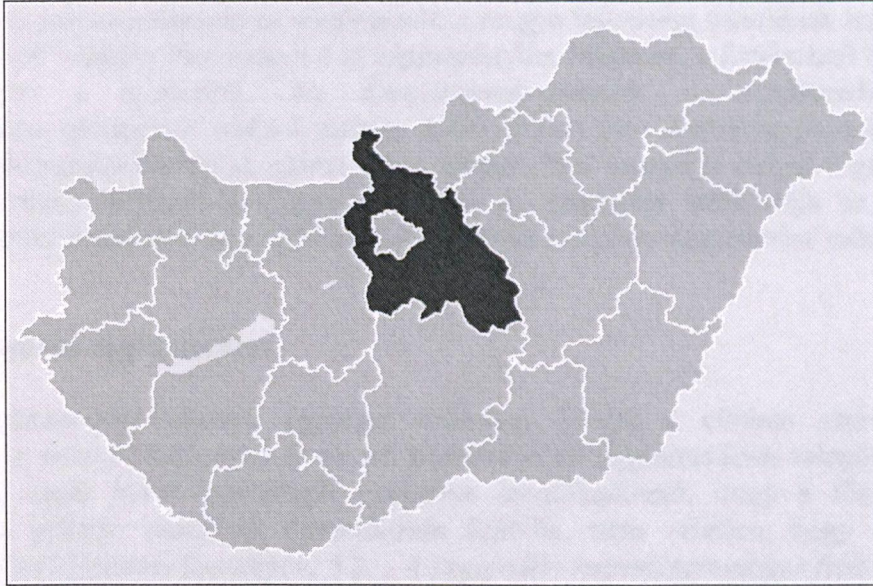


23. ábra. A magyarországi régiók népessége 2002-ben (1000 fő)

Forrás: KSH

6. 2. 2. Pest megye rövid jellemzése

Pest megye közigazgatásilag 1950-ben jött létre Pest-Pilis-Solt-Kiskun vármegyéből. Pest megye egy részét, Soltot és Kiskunt egészében leválasztották, de hozzácsatolták Hont vármegye Ipolytól délre eső területét (24. ábra).



24. ábra. Pest megye elhelyezkedése az országos térszerkezetben

Forrás: KSH

Pest megye az ország területének 6,8%-át kitevő, legsűrűbben lakott megyéje, a területi rangsorban a harmadik helyet foglalja el Bács-Kiskun és Borsod-Abaúj-Zemplén megyék után. Lakosainak száma 2004. január 1-jén 1.123 ezer főt ért el, 1,6%-kal többet, mint egy évvel korábban.

Pest megyében 186 település található, amelyből 2004. május 31-én 32 rendelkezett városi ranggal. A városok száma 2004. július 1-től újabb 4 településsel bővült: Dunavarsány, Fót, Örkény és Szigethalom kapott városi címet. A megyei városok közül csupán Érd népessége éri el (lépi túl) az 50 ezer főt, emellett még tradicionális városnak tekinthető Cegléd, Nagykőrös, Vác és Szentendre.

Pest megye egy olyan területi egység, amelynek nincs központja, vagyis a főváros a megyeközpont, míg több megyei főintézmény a megye különböző városaiban található, így felsőoktatás Gödöllőn és Vácott, egészségügy Kerepestarcsán, múzeumügy Szentendrén. Pest megyei területfejlesztési szakemberek gyakran megjegyzik, hogy a megye olyan, mint az '56-os zászló, hiszen Budapest miatt a megye közepe lyukas. A megye kicsiben olyan, mint az egész ország: vannak mezőgazdasági területek, ipari övezetek, speciális helyzetű agglomerációs térségek, üdülőövezetek, a megyének van országhatára, és a fővárosból kiinduló fő közlekedési folyosók mind áthaladnak területén, tehát minden országos probléma a megyében megtalálható.

Pest megye térszerkezeti sajátossága, hogy földrajzi fekvése centrális, azaz a megye területe mindenkor az ország lakosságának és a gazdasági működés súlyponti helye. A megye településeinek száma: 27 város és 157 község, a 27 városban lakik Pest megye lakosságának 47%-a.

Kedvező tényező a már említett, a Dunán való átkelés lehetősége, valamint a több geográfus által vizsgált vásárvonalak nyomvonala, ami meghatározta az országos és így Pest megye közlekedési hálózatának egykori kialakulását.

A megye központi fekvése azonban a különböző fejlettségi mutatók elemzésekor nem jelent kiemelkedő szerepet a megyék sorrendjében.

A nemzetközi összehasonlításokban alkalmazott, a megye fejlettségi szintjének legfőbb mutatója, az 1 főre eső GDP alapján Pest megye a középmezőnyben található, a listavezető Budapest után a megyék között a nyolcadik. Az életszínvonal-mutatók – vízhálózatba bekapcsolt, csatornahálózatba bekapcsolt lakások aránya, 1000 lakosra jutó személygépkocsi száma, 1000 lakosra jutó távbeszélő-fővonalak száma stb. – alapján Pest megye jó helyet foglal el a megyék között. Gyökeresen átalakult a megye települési és gazdasági struktúrája az elmúlt másfél évtizedben a szuburbanizáció és a külföldi működő tőke erőteljes megjelenése miatt.

6. 2. 3. A budapesti agglomeráció

Az eddig említett térszerkezeti egységet szűkítve, áttérek a címben szereplő budapesti agglomerációra, amely Budapestet és az azt körbevevő 80 agglomerációs települést jelenti Pest megyében. A régió belső tagoltságát elemezve megállapítható, hogy a főváros és annak agglomerációs gyűrűje rendkívül dinamikusan fejlődik, nem véletlen, hogy a már említett Országos Területfejlesztési Konceptió 5.2. „*A regionális intézményrendszer fejlesztése*” fejezete a kiemelt térségek között első helyen említi a „*Budapesti agglomeráció térsége*”-t.

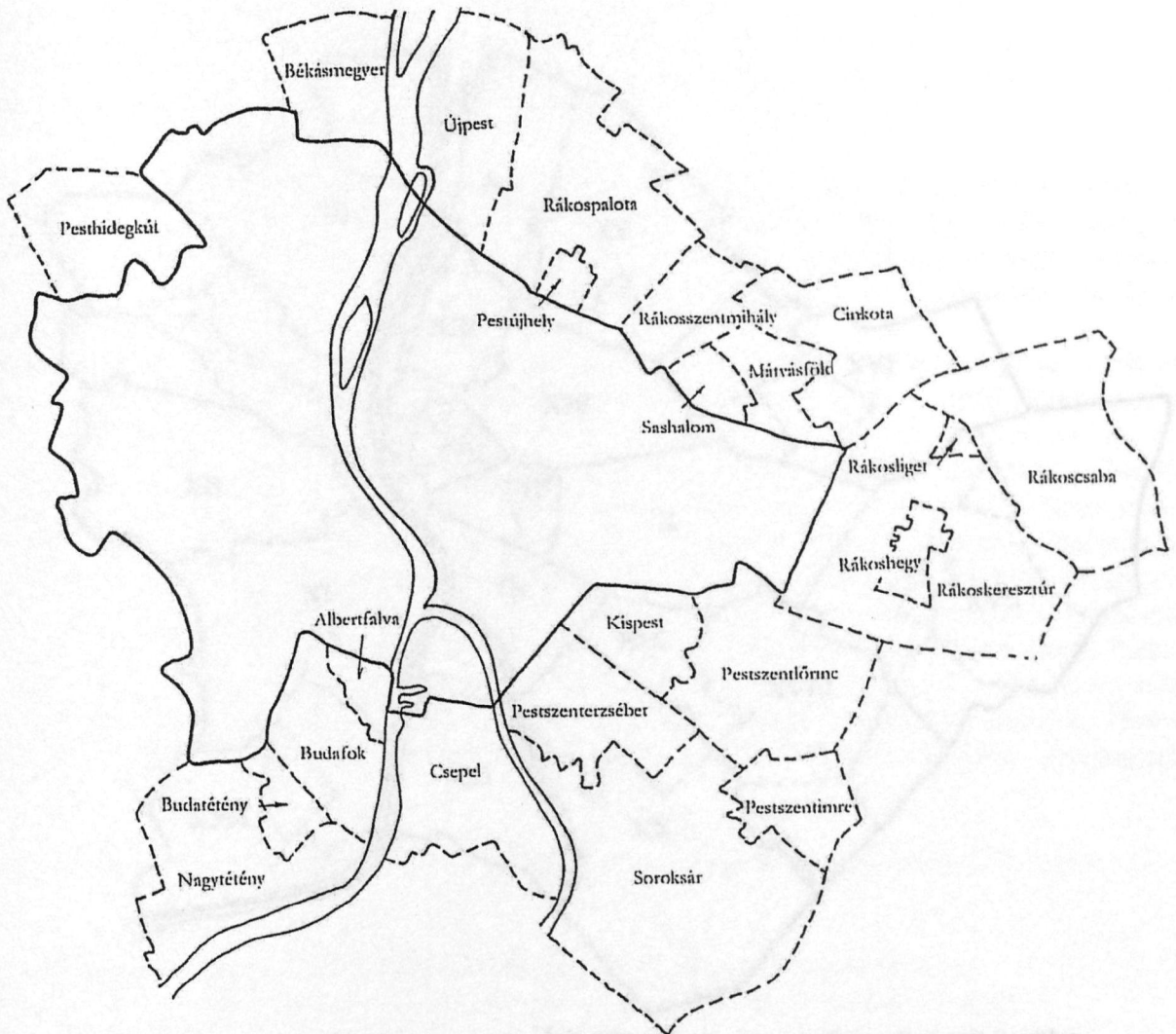
Az agglomerációs térség kialakulása/kialakítása hosszú múltra tekint vissza, hiszen az 1937. évi VI. törvénycikk – a városrendezési törvény – már 25 települést foglalt egybe. A törvénycikk a Fővárosi Közmunkák Tanácsa hatáskörét kiterjesztette a főváros környékére. A „*környék*” fogalmának pontos körülírását rendeleti szabályozásra bízta.

6. 2. 3. 1. Nagy-Budapest létrehozása 1950-ben

Nagy-Budapestet 1950-ben hozták létre, amelynek során 23 agglomerációs település önállóságát szüntették meg, és csatolták azokat Budapesthez. Az Országgyűlés 1949. december 20-án szavazta meg azt a törvényt, amely 1950. január 1-jével Budapesthez csatolt 7, addig önálló várost és 16 nagyközséget. Ezek a települések a következők voltak:

- **városok:** Budafok, Csepel, Kispest, Pestszenterzsébet, Pestszentlőrinc, Rákospalota és Újpest;
- **nagyközségek:** Albertfalva, Békásmegyer, Budatétény, Cinkota, Mátyásföld, Nagytétény, Pesthidegkút, Pestszentimre, Pestújhely, Rákoscaba, Rákoshegy, Rákoskeresztúr, Rákosliget, Rákosszentmihály, Sashalom és Soroksár.

Az összevonás és a hét város önállóságának elvesztése – Újpest pl. 1840 óta önálló város volt – nagy feszültségek forrása lett, de ekkor a gyáripari telepítések határozták meg a főváros környéki térszerkezet alakulását (BENCZE I. 1963). Önálló kerületként csak Újpest, Kispest és Csepel válhatott a főváros részévé, a többieket egymással, vagy régi belső kerületekkel vonták össze.

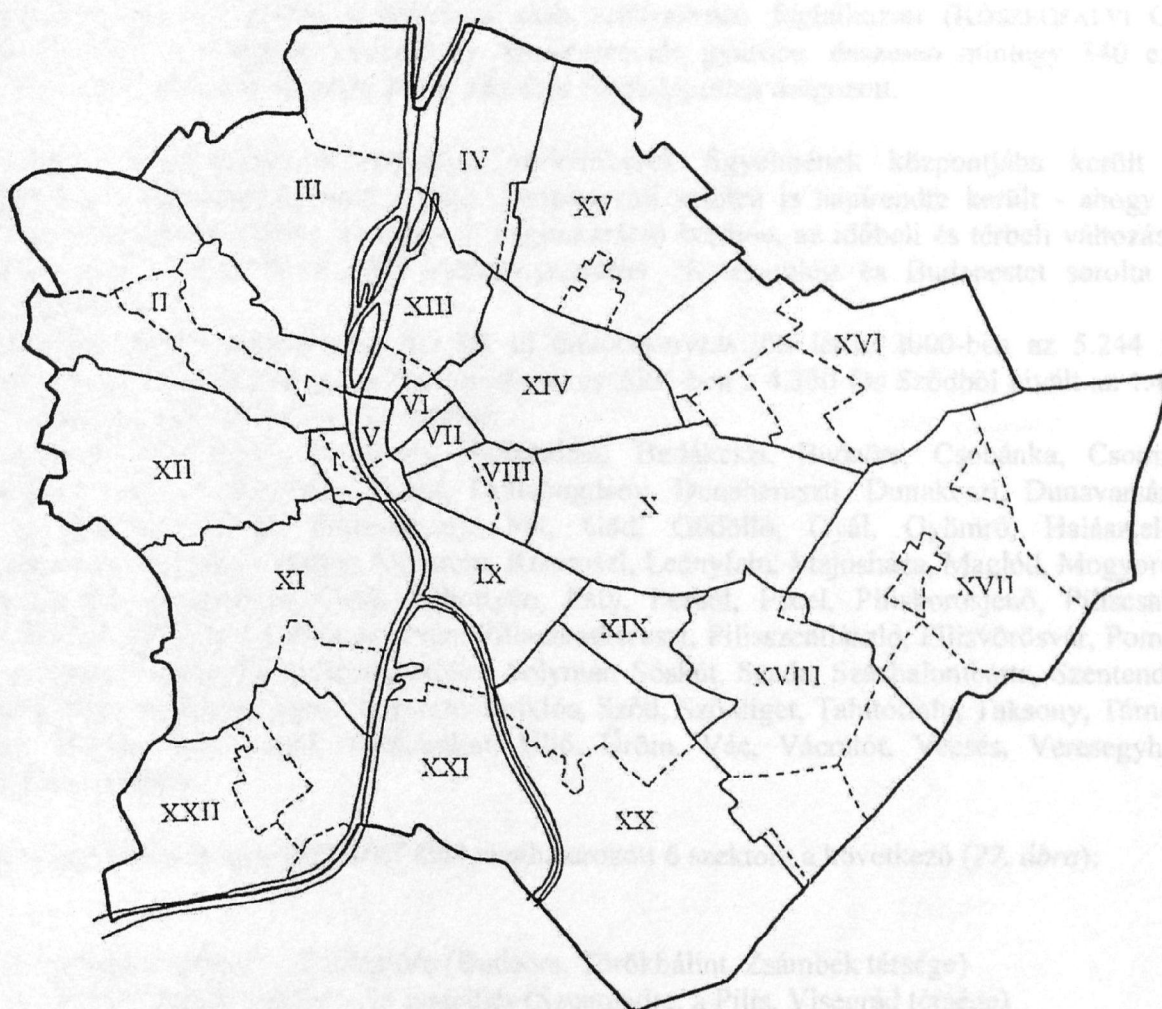


25. ábra. Budapesthez csatolt települések 1950-ben

Forrás: GERGELY G. 2002. pp. 348.

Önállóságuktól azonban nemcsak őket fosztották meg, hanem magát a fővárost is. Az elkövetkezendő években a régi „belső” és az új „külső” kerületek közös sorsban osztoztak, sajátos települési értékeik és érdekeik megőrzésére, képviselésére nem kaptak lehetőséget (26. ábra).

A fővárosi lakáspolitikai is a fővárosba áramlást segítette elő az úgynevezett tanácsi lakások igényléséhez szükséges öt év budapesti munkaviszony előírásával. A másik oldalról, a Budapestről való kitiltás, büntető intézkedés miatt sokan arra kényszerültek, hogy az agglomerációban találjanak maguknak munka- és lakóhelyet, közismerten ilyen település volt pl. Érd.



Jelmagyarázat: ----- megszüntetett kerület-
és településhatárok

26. ábra. Nagy-Budapest kerületei 1950-től

Forrás: GERGELY G. 2002. pp. 349.

6. 2. 3. 2. A mai budapesti agglomeráció

Az agglomeráció olyan települések együttese, amely egy központi szerepet betöltő városból – jelen esetben Budapestből – és a körülötte elhelyezkedő településekből áll. Létrejöttét a nagyváros térbeli „előrenyomulása” okozza, de eközben a gyűrűtelepülések közigazgatásilag önálló települések maradnak.

A budapesti agglomeráció határait hivatalosan 1971-ben jelölték ki. A kormány ekkor fogadta el az Országos Településhálózat-fejlesztési Koncepciót. A határozat kimondta, hogy Budapest

lakosságszáma az agglomerációval együtt ne haladja meg a 2,6-2,8 millió főt. Az agglomerálódási folyamattal a határozat csak szüksézáuan foglalkozott (KÖSZEGFALVI GY. 2004). Akkor 43 település tartozott az agglomerációs gyűrűbe, összesen mintegy 340 ezer lakossal. Az ott élő aktív keresők 2/3-a, 183 ezer fő Budapesten dolgozott.

Az elmúlt évtizedekben a geográfus szakemberek figyelmének központjába került az agglomeráció térszerkezeti vizsgálódása, kormányzati szinten is napirendre került - ahogy az előző már fejezetben írtam - a budapesti agglomeráció kérdése, az időbeli és térbeli változások alapján végül a 89/1997.(V. 28.) Kormányrendelet 78 települést és Budapestet sorolta az agglomerációba.

A kormányrendelet megalkotása óta két új önkormányzat jött létre, 2000-ben az 5.244 fős Nagykovácsiból kivált Remeteszőlös 356 fővel, és 2001-ben a 4.330 fős Szödből kivált az 1.446 fős Csörög, így a 80 település a következő:

Alsónémedi, Biatorbágy, Budajenő, Budakalász, Budakeszi, Budaörs, Csobánka, Csomád, Csömör, Csörög, Délegyháza, Diósd, Dunabogdány, Dunaharaszti, Dunakeszi, Dunavarsány, Ecser, Erdőkertes, Érd, Felsőpakony, Fót, Göd, Gödöllő, Gyál, Gyömrő, Halásztelek, Herceghalom, Isaszeg, Kerepes, Kistarcsa, Kisoroszi, Leányfalu, Majosháza, Maglód, Mogyoród, Nagykovácsi, Nagytarcsa, Ócsa, Örbottyán, Páty, Perbál, Pécel, Pilisborosjenő, Piliscsaba, Pilisjászfalu, Pilisszántó, Pilisszentiván, Pilisszentkereszt, Pilisszentlászló, Pilisvörösvár, Pomáz, Pócsmegyer, Pustazámor, Remeteszölös, Solymár, Sóskút, Szada, Százhalombatta, Szentendre, Szigethalom, Szigetmonostor, Szigetszentmiklós, Szöd, Szödliget, Tahitótfa, Taksony, Tárnok, Telki, Tinnye, Tök, Tökö, Törökbálint, Üllő, Üröm, Vác, Vácrátót, Vecsés, Veresegyház, Visegrád, Zsámbék.

A 80 agglomerációs település KSH által meghatározott 6 szektora a következő (27. ábra):

- Nyugati szektor – 12 település (Budaörs, Törökbálint, Zsámbék térsége)
- Észak-nyugati szektor – 23 település (Szentendre, a Pilis, Visegrád térsége)
- Északi szektor – 10 település (Vác, Dunakeszi, Fót térsége)
- Keleti szektor – 11 település (Gödöllő, Pécel, Veresegyház térsége)
- Dél-keleti szektor – 9 település (Gyál, Vecsés, Gyömrő térsége)
- Déli szektor – 15 település (Érd, Szigetszentmiklós, Dunaharaszti térsége)



27. ábra. A budapesti agglomeráció 6 szektora

Forrás: KSH

Kőszegfalvi Györgyhöz hasonlóan magam is úgy látom, hogy a budapesti agglomeráció „beszorult” Pest megyébe, illetve a Közép-magyarországi Régióba, mert a szuburbanizáció már túllépte Pest megye határait, elsősorban az M7-es autópálya környezetében fekvő településeket is elérte, pl. a Fejér megyei Ercsi, Martonvásár, Tordas, Etyek településeket. Pl. Tordas esetében a 2001. évi 1.732 fős lakónépességből 360 fő helyben dolgozik, 346 fő más településre jár el munkába. Etyek esetében e számpár 460 fő – 1.014 fő, Ercsinél 1.029 fő helyben, 1.910 fő más településen talál munkát. Tordas község népessége a két legutóbbi népszámlálási időszak alatt 28%-kal nőtt meg.

A budapesti agglomeráció térszerkezetének vizsgálatakor röviden szólni kell a magyar területi statisztikai osztályozási rendszer 4. szintjéről, a statisztikai kistérségekről, mint új szerkezeti alegységekről. A 244/2003. (XII. 18.) Korm. rendelet 1. § (1) alapján a kistérség területfejlesztési-statisztikai területi egység, amely a közigazgatás területi feladatainak ellátásához szükséges illetékességi területek megállapításának is alapja. A rendelet (2) bekezdése szerint: A területfejlesztési-statisztikai kistérség földrajzilag összefüggő területi egység, amelyet a hozzá sorolt települések teljes közigazgatási területe alkot, továbbá amelynek határai e települések közigazgatási határai által meghatározottak.

Egy település közigazgatási területe csak egy kistérségbe tartozhat. A kistérség a települések között létező funkcionális – lakóhelyi, közlekedési, közép fokú ellátási (oktatás, egészségügy, kereskedelem) – kapcsolatrendszer összessége alapján behatárolható területfejlesztési-statisztikai egység. A kistérségi rendszerben a települések kapcsolataik révén egy központi településhez vonzódnak, megnevezésük is a központi település neve alapján történt.

1994-ben a KSH 138 statisztikai kistérséget alakított ki, majd a módosítás után, 1998-ban már 150 kistérség létezett. Jelenleg összesen 168 kistérség fedi le az országot.

A kutatásom tárgya a budapesti agglomeráció, ezért most csak annak kistérségeit jelölöm meg. Az agglomerációt 10 kistérség fedi le, ezek a következők: Budaörsi, Dunakeszi, Gödöllői, Gyáli, Pilisvörösvári, Monori, Ráckevei, Szentendrei, Váci, Veresegyházi. Felmerülhet, hogy miért nem a kistérségek alapján vizsgálom a közlekedési kapcsolatokat? Azért nem, mert az egyes kistérségekhez tartozó települések száma nagyon eltérő, pl. a Dunakeszi kistérségbe csak három település – Dunakeszi, Fót és Göd – tartozik, míg a Pilisvörösvári kistérségbe 18 település! Azaz, a jelentős nagyságrendi eltérések torzítanák az eredményeket, s osztom CSATÁRI B.(1996) véleményét, hogy a kistérségek kialakított határai nem fedik le a jelentősen eltérő minőségű kapcsolatok alapján létező valós térségi egységeket.

Ezért az agglomeráció 6 szektoros felosztását tartom megfelelőnek a kutatásomhoz.

6. 2. 3. 3. A budapesti agglomerációs települések hierarchikus elemzése

Az agglomeráció települések nagyság szerinti, 2001. évi megoszlását – a hazai geográfusok által elfogadott kategóriák alapján (TÓTH J. 2001) – a következő táblázatban állítottam össze.

13. táblázat. A budapesti agglomeráció településhierarchiája 2001. évben

TELEPÜLÉS TIPUS	NÉPESSÉGSZÁM	MENNYISÉG (db)
Nagyváros	100.000 fő felett	1
Középváros	20.000 – 100.000 fő	8
Kisváros	2.000 – 20.000 fő	12
Törpeváros	2.000 fő alatt	1
Óriásfalú	10.000 fő felett	5
Nagyfalú	5.000 – 10.000 fő	16
Középfalú	1.000 – 5.000 fő	34
Kisfalú	500 – 1.000 fő	3
Aprófalú	200 – 500 fő	1
Törpefalú	200 fő alatt	-

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

A települések hierarchikus rendszerének csúcsán, természetesen Budapest áll. 2001-ben a budapesti agglomeráció – Budapest nélküli – népességének 59,5%-a élt városban. Ebben az időszakban az ország népességének 64%-a élt városban.

Az agglomeráció városállománya az országos helyzetnek megfelelő, itt is a kisváros a domináns, ezek közül némelyik központi szerepet is be tud tölteni, így Vác, Gödöllő és Érd vonzása az agglomeráción kívülre is kiterjed. A budapesti agglomerációban a középvárosok és a kisvárosok között nincs ugrásszerű változás, az átmenet egyenletes. A 8 középváros – Budaörs, Dunakeszi, Érd, Gödöllő, Gyál, Szentendre, Szigetszentmiklós, Vác – átlagos lakosság-száma 30.458 fő volt, bár ezt az átlagértéket az agglomerációból és a középvárosokból kiemelkedő Érd, a maga 56.567 fős lakosságával erőteljesen megemeli. Érd adata nélkül a 7 középváros átlag lakosság-száma csak 26.728 fő. Érd szerepével külön fejezetben foglalkozom.

A Budapest környéki falvak a szuburbanizációval járó lakosságszám növekedés, és gyakran a politikai lobbizás eredményeként kapnak városi rangot, így pl. a 2000. évben kapott városi rangot Budakeszi, Dunaharaszti, Pomáz és az agglomeráció egyetlen törpevárosa, Visegrád.

Az országos tendenciával szemben – érthető okból – a budapesti agglomerációban nincs törpefalu. Az országos falunagyság – a középfa – az agglomerációban is a legnagyobb súllyal képviseli magát, az 59 falu közül 34 középfa.

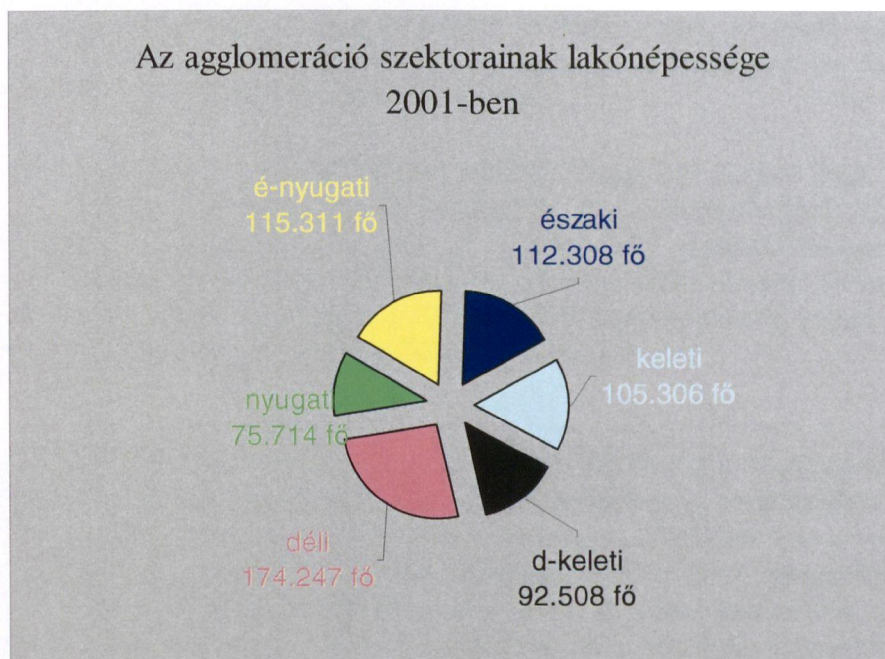
A 2001. évi népszámlálás alapján összeállítottam a budapesti agglomeráció egyes szektorainak lakónépességi adatait, ezeket a 14. táblázat tartalmazza.

14. táblázat. A budapesti agglomeráció szektorainak lakónépessége 2001-ben

AZ AGGLOMERÁCIÓ SEKTORAI	LAKÓNÉPESSÉG (fő)	VÁROSOK SZÁMA (db)
Nyugati	75.714	2
Észak-nyugati	115.311	4
Északi	112.308	4
Keleti	105.306	3
Dél-keleti	92.508	3
Déli	174.247	5
ÖSSZESEN	675.394	21

Forrás: KSH alapján szerkesztette HORVÁTH B.

A szektorok közel azonos népességszámától elmarad a nyugati szektor alacsonyabb népessége, míg a déli szektor népessége igen magas.



28. ábra. A budapesti agglomeráció szektorainak lakónépessége 2001-ben

Forrás: KSH alapján szerkesztette HORVÁTH B.

A 186 településből álló Pest megye, illetve a budapesti agglomeráció nem rendelkezik megyei jogú várossal, és eléggé sajátos a budapesti központ és a periféria viszonya.

A Kormány nevében a belügyminiszter-asszony 2005. augusztus 22-én országgyűlési határozati javaslatot nyújtott be az Országgyűlésnek „Érd város megyei jogú várossá nyilvánításáról” címmel. Az általános vitára szeptember 12-én került sor, miután előzőleg az Önkormányzati Bizottság az előterjesztést megtárgyalta és egyhangúan támogatta. A miniszteri előterjesztés legdöntőbb érve az volt, hogy Érd város lakóinak száma 2005. január 1-jei adatok szerint 60.125 fő. A helyi önkormányzatokról szóló 1990. évi LXV. törvény VI. fejezete szól a megye jogú városokról. A 61. § (1) szerint: „Az Országgyűlés - a képviselő-testület kérelmére - az ötvenezerénél nagyobb lakosságszámú várost megyei jogú várossá nyilváníthatja. A megyei jogú város települési önkormányzat, és területén – megfelelő eltérésekkel – saját hatásköréként ellátja a megyei önkormányzati feladat- és hatásköröket is”. Érd népessége tehát jelentősen meghaladja a törvényben előírt lakosságszámot, amely a megyei jogú várossá nyilvánítás egyik szigorú törvényi feltétele. Az előterjesztést mind a négy parlamenti párt támogatta, bár újabb érdekes, a Közép-magyarországi Régiót, illetve más térségeket is érintő javaslatok születtek:

- Két MDF-es országgyűlési képviselő azt a módosítást tette, hogy Érden kívül Cegléd, Gödöllő és Vác is váljék megyei jogú várossá; ezek közül Gödöllő és Vác agglomerációs település. Indoklásuk szerint az említett három önkormányzatnak a kultúrában, az oktatásban és az egészségügyben betöltött szerepe – gondoljunk csak Vácra, Ceglédre, amelyeknek nagy, a régiót ellátó egészségügyi intézményei vannak, vagy a gödöllői egyetemre – indokoltá tenné, hogy ugyanezeket a lehetőséget megkapják. Elhangzott az is, hogy ne legyen korlátozó szabály az 50 ezer fős népesség megléte, hanem Pest megye

sajátosságait figyelembe véve, tekintetbe kellene venni az adott város fejlettségét, gazdasági erejét, infrastrukturális ellátottságát, a tudományos és kulturális életben betöltött szerepét és idegenforgalmi vonzerejét.

- Többpárti indítványra olyan javaslat is született, hogy Érd mellett Baja, Balassagyarmat, Cegléd, Esztergom, Gödöllő, Gyula, Jászberény, Pápa, Sátoraljaújhely, Szentés, és Vác is kapja meg a megye jogú városi címet. A módosítást azzal támasztották alá, hogy az újfajta térségpolitikában már nemcsak a jelenlegi nagyvárosok és megyeszékhelyek szolgálhatnak regionális, gazdasági és innovációs központokként, hanem felértékelődik a térségi, kistérségi központokként működő városok szerepe.

Érd jelenleg – Budapestet nem számítva – az ország tizenhatodik legnagyobb városa! Érd a történelem folyamán tartozott már Fejér, Pilis és Pest megyéhez is, ez utóbbihoz 1946 óta. 1979-ben kapott városi rangot, amikor már 30 ezren éltek ott, és 2003-ban vált a budaörsi központú kistérség egyik tagjává. Lakossága évente átlagosan 1.200 fővel gyarapszik. A népesség korösszetétele kedvező, a 60 éven aluliak aránya 82%. A város kedvezően hat az értelmiség letelepedésére az utóbbi években, magas a középfokú és a felsőfokú végzettségűek aránya. A város a budapesti agglomeráció legnagyobb települése, területe 61 km². A városnak térségi funkcionális kapcsolata van a főváros XI. és XXII. kerületével, sőt ez utóbbi kerülettel, illetve Diósdal részben össze is épült. A város gazdaságára fejlesztőleg fog hatni, hogy az épülő M6-os autópálya négy lejáróval csatlakozik Érdhez. A városközpont átalakul, és ott jelentős közlekedési-átszállási csomópont épül. Megyei funkciókat ellátó intézményei vannak a városnak: ÁNTSZ Budakörnyéki Intézete, Pest megyei Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Állomás Kerületi Hivatala, a Budakörnyéki Körzeti Földhivatal, az APEH Pest Megyei Igazgatóságnak Érdi Kirendeltsége.

A környező településekre is kiható funkciót tölt be továbbá a művelődési központ, a városi könyvtár és a Magyar Földrajzi Múzeum Érden található állandó kiállítása, amely múzeum gyakran nemzetközi tudományos rendezvények, szabadtéri játékok és hangversenyek helyszíne is.

Érd város fejlettségét tekintve a közműhálózat egy része alacsony színvonalú. A csatornahálózat csak 24%-ban kiépített, a bekötöttség 23%-os. A szilárd burkolatú utak aránya 31%. Érd közműhálózatában a csatornafejlesztésre a Dél-Budai Regionális Szennyvíztisztító létesítésekor nyílik majd lehetőség. A szilárd burkolatú belterületi utak megépítése a csatornahálózat kiépítésével összhangban történik. A városban a távhőszolgáltatás mintegy 1500 lakásra és az önkormányzati intézmények egy részére terjed ki.

A város egy közel százezer fős településcsoport (Százhalombatta – Diósd – Tárnok – Sósút – Pusztazámor) természetes központja. Lakosságszáma a vonzáskörzetéhez tartozó településekkel együtt folyamatosan növekszik. Pest megyén kívül valamennyi megyében találunk megyei jogú várost. Pest megye esetében Érd városa alkalmas lehet erre a szerepre, hangzik a támogató érv.

Utoljára 1994-ben született Magyarországon döntés megyei jogú várossá nyilvánításról. A megyei jogú város olyan város, ami nem tartozik a megyei közigazgatás alá, nem a megyék része, hanem azzal azonos rangú közigazgatási egység. Jelenleg a megyeszékhelyeken kívül további négy város számít megyei jogúnak: Sopron, Nagykanizsa, Dunaújváros és Hódmezővásárhely.

Magyarország megyei jogú városai és az azzá nyilvánítás éve:

Békéscsaba – 1990, Debrecen – 1954, Dunaújváros – 1990, Eger – 1990, Győr – 1970, Hódmezővásárhely – 1990, Kaposvár – 1990, Kecskemét – 1990, Miskolc – 1954, Nagykanizsa – 1990, Nyíregyháza – 1990, Pécs – 1954, Salgótarján – 1996, Sopron – 1990, Szeged – 1954, Szekszárd – 1996, Székesfehérvár – 1990, Szombathely – 1990, Tatabánya – 1990, Veszprém – 1990, Zalaegerszeg – 1990.

Más településeknek esélyük sincs a megyei jogú városi címre, legalábbis a lakosságszám alapján. Az ötvenezeres küszöbhez legközelebb a 38-38 ezres Baja, Cegléd és Ózd került, miközben három megyei jogú városunk – Hódmezővásárhely, Salgótarján, Szekszárd – sem éri el az ötvenezeres létszámot. Hódmezővásárhelynek az utóbbi években csökkent a limit alá a lakosságszáma, Salgótarjánban és Szekszárdon viszont soha nem is élt 50 ezer ember; az 1990-es törvény alkotói négy évvel később szánták meg ezeket a településeket, bár a lakosságszám csökkenését az adminisztratív döntés sem tudta megállítani.

A megyei jogú városok többletbevételel gazdálkodhatnak, miután a befolyt illetékbevétele teljes összegét megőrizhetik. Érd esetében ez mintegy 250-300 millió forint többletforrást jelentene évente, és magasabb oktatási normatíva jár majd a diákok után, ez tízmilliós nagyságrendű összeget tehet ki.

A megyei jogú városi cím elnyerésének vannak ellenzői is. Érd a huszadik század legnagyobb magyarországi ingatlan-panamájának köszönheti, hogy lakosainak számát tekintve teljesíti a megyei jogú várossá nyilvánítás törvényi küszöbét, az ötvenezer főt. A vasútvonaltól északra fekvő legelő területet gróf Károlyi Imre 1911-ben megvásárolta, majd a mezőgazdasági művelésre alkalmatlan területet 1930-ban felparcellázták, így jött létre mintegy 18 ezer üdülőparcella Magyar Svájc néven. Ez a „*területfejlesztés*” az 1930-as évek elhíresült panamája lett, mivel az ígérettel szemben nem épült meg az út- és közműhálózat és a budapesti gyorsvasút sem, igaz a háború előtti években újabb 5 vasútállomás épült és a hegyoldalokban autóbuszjáratok bonyolították le a forgalmat. Az 1931-1941 közötti időszakban a lélekszám-növekedési százalék 130%(!) volt (BODOR A. 1954). A II. világháború után Érd az elmaradt infrastruktúra ellenére tovább növekedett, de az ötvenes években újabb negatív hatás érte a települést, mivel a fővárosban nem kívánatosá vált bűnözőket és prostituáltakat Érdre telepítették...

Súlyosan érintette Érd településszerkezetét a 60-70-es évek országos közút- és vasútfejlesztése, jelenleg a város belterületét az M7-es autópálya, a 6-os és 7-es számú főutak valamint a déli és nyugati irányú fő vasútvonalak keresztezik.

Érd huszonöt éve még Európa legnagyobb faluja volt. Érd falusias jellegű, kevés városi funkcióval rendelkező, igen nagyra nőtt agglomerációs település. Érd útjainak csak ötöde aszfaltozott, a csatornázott háztartások aránya mintegy 23%, a városban nincs kórház, színház és még bíróság sem, minden második lakosa a fővárosban dolgozik. Az utak túlnyomó többsége földút, a házak csatornázatlanok, a lakók többsége csak aludni jár a városába – néhány jellemző „*Érd ellenes*” vélemény a budapesti agglomeráció legnagyobb településéről.

Az önkormányzatokról szóló törvény azonban csupán egy konkrét kritériumot szab a megyei jogú ranghoz, mégpedig azt, hogy az ötvenezer főt meghaladja a lakosság száma. Ennek Érd kétségkívül megfelel, mivel már több mint 60 ezren élnek - a nem bejelentett lakosokkal pedig 70 ezernél is többen -, vagyis többen, mint Egerben vagy Zalaegerszegen. A megyei jogú városoknak a megyei hatáskörbe tartozó feladatokat is el kell tudni látniuk, mint például kórházak, középiskolák, szociális otthonok működtetése. Ezen a téren komoly hiányosságai vannak Érdnek.

Érd 17 kilométernyire van Budapest belvárosától, ezért nincs értelme ide kórházat vagy színházat építeni, mivel felesleges ezeket megduplázni – vallják a város vezetői.

A hatvanezer lakosú Érdre nincs bíróság sem, miközben a harmadik akkora kisvárosok is rendelkeznek igazságszolgáltató intézménnyel. Az érdi polgármester szeretne egy érdi bíróságot, ezért az igazságügyi tárcához és az Országos Igazságszolgáltatási Tanácshoz fordult kérelemmel. A kérelmet egyelőre elutasították, de jövőre is megpróbálja az érdi önkormányzat. A városlakók szerint nonszensz, hogy a huszonezres Budaörsre kell utazniuk az érdieknél, ha peres ügyük van. Érd vezetése nyolcvanezerben maximalizálná a lakosság számát, ennek érdekében korlátoznák a társasházépítést, a városkutatók szerint azonban a százezres nagyság sem kizárt. Ha ezt elérné a jelenleg évente ezerkétszáz lakossal növekvő, ezzel a harmadik világot idéző ütemet produkáló Érd, akkor Székesfehérvárral lenne azonos nagyságú és a vidéki Magyarország hetedik-nyolcadik legnagyobb városává válna.

Érd térsége tájértékelés szempontjából a fővárosi agglomerációban előkelő helyet foglalhatna el: a tájegység kulturális és természeti előnyeit figyelembe vevő hasznosítással az érdi Duna-part és szűkebb-tágabb környezete a Dunakanyar méltó déli ellenpólusa lehetne megyei jogú város címmel vagy anélkül is.

Az Országgyűlés az értekezés írásakor, 2005. november 7-én 302 igen, 4 nem és 13 tartózkodás mellett megszavazta, hogy Érd megyei jogú várossá váljék.

6. 2. 4. A szuburbanizáció hatása

A továbbiakban a szuburbanizációs folyamatokat vizsgálom hipotézisem alátámasztására, amely szerint ezek a folyamatok befolyásolják a közlekedési kapcsolatok alakulását.

Vizsgálódásom során azokat a fejlettségi mutatókat választottam ki, amelyek - megítélésem szerint – jól tükrözik a szuburbanizációt és szoros összefüggésben vannak a motorizációval. E megfontolás alapján 6 mutatót emeltem ki, amelyek a következők:

- a.) lakónépességváltozás 1990. év és 2001. év között
- b.) diplomások (egyetemet, főiskolát végzettek) aránya 2001. évben
- c.) vállalkozások számának változása 1996. év és 2001. év között
- d.) az 1 adófizetőre jutó adóköteles jövedelem 2001. évben
- e.) a személygépkocsi számának változása az agglomerációban
- f.) ingázás a budapesti agglomerációban

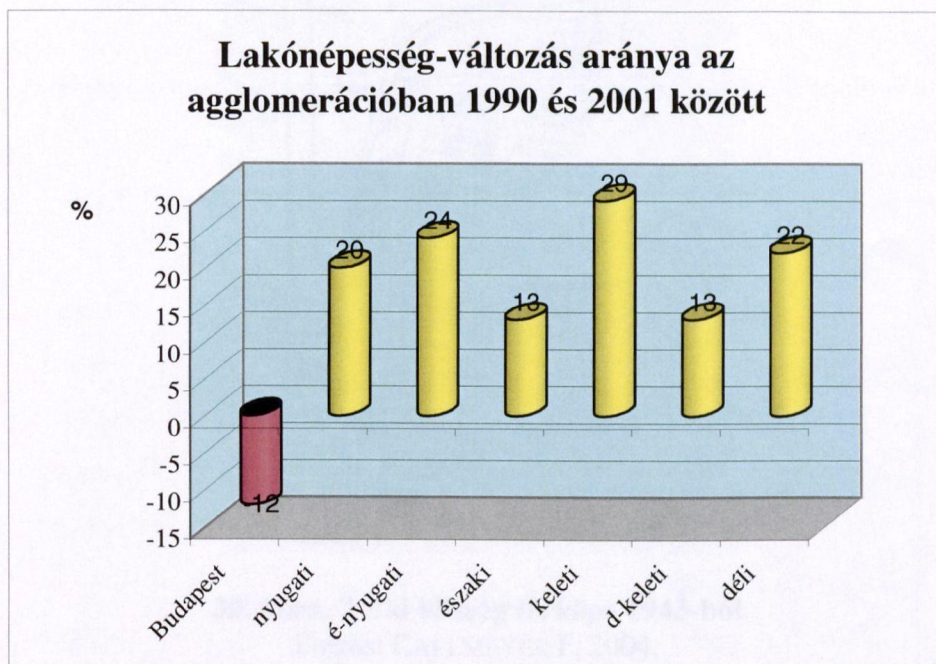
6. 2. 4. 1. Lakónépességváltozás 1990 és 2001 között

Az egyes szektorok népességszám növekedése eltérő, de a keleti (Gödöllő), az északnyugati (Szentendre – Pilisvörösvár), a Duna által kettészelt déli szektor (döntően az Érdre kiköltözők), és a nyugati szektor (Budaörs – Zsámbéki-medence) erőteljesebb, 20-29%-os növekedést mutat, míg Budapest 12%-os veszteséget.

A társadalomföldrajzi kutatások (DÖVÉNYI Z.- KOVÁCS Z. 1999) már feltárták, hogy az agglomeráció népesség-növekedését – többek között – nagyban elősegítette a budapesti lakásprivatizáció, amely a lakásállomány 44%-át érintette. Az egykori tanácsi lakások nyomott áron való értékesítése a bentlakók számára, majd a kedvezőbb kerületekben fekvő, most már

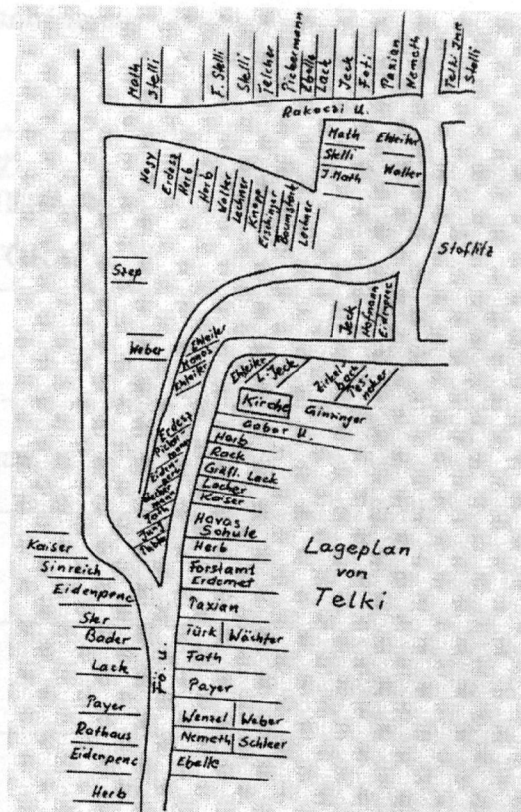
magántulajdonban lévő lakások piaci árának ugrásszerű megemelkedése egyes társadalmi rétegek agglomerációba való kiköltözését indította el.

Ez a népmozgalmi mutató azt jelzi, hogy egy település lakónépessége milyen mértékben mobilis az adott társadalmi-gazdasági környezetben.

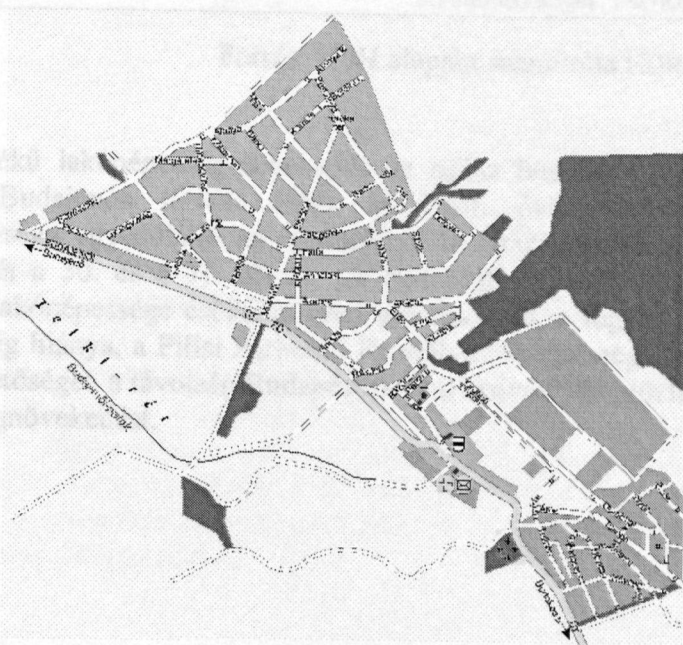


29. ábra. A lakónépesség-változás aránya a budapesti agglomerációban 1990 és 2001 között
 Forrás: KSH alapján szerkesztette HORVÁTH B.

A lakónépesség-változás kiszámított százalékos adatait valamennyi agglomerációs településre az 1. melléklet tartalmazza.



30. ábra. Telki község térképe 1943-ból
 Forrás: CALLMEYER F. 2004.



31. ábra. A mai Telki térképe
 Forrás: www.terkepcentrum.hu

**15. táblázat. Lakónépesség-változási rangsor a budapesti agglomerációban
1990 és 2001 között**

AZ AGGLOMERÁCIÓ SZEKTORAI	LAKÓNÉPESSÉG-NÖVEKEDÉSI RANGSOR
Nyugati	1. Telki 300%, 2. Budajenő 162%, 3. Páty 131%
Észak-nyugati	1. Pócsmegyer 170% 2. Leányfalu 150% 3. Solymár 147%
Északi	1. Sződliget 137% 2. Órbottyán 131% 3. Fót 122%
Keleti	1. Veresegyház 161% 2. Erdőkertes 150% 3. Mogyoród 144%
Dél-keleti	1. Felsőpakony 129% 2. Maglód 124% 3. Gyál 120%
Déli	1. Diósd 156% 2. Tököl 151% 3. Pusztazámor, Tárnok 133%

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

A legnagyobb mértékű lakónépesség-növekedés az egész budapesti agglomerációban Telkin, Pócsmegyeren és Budajenőn történt 1990. és 2001. évek között. Telki lakónépesség növekedésének nagysága egyedülálló az agglomerációs térszerkezetben, ezért teszem közzé a település két térképét a 30. és a 31. ábrán. A budapesti 12%-os veszteség mellett egyetlen település, Visegrád lakónépessége csökkent ezen időszak alatt, a fogyás mértéke ott 7%. Ennek oka a munkalehetőség hiánya, a Pilisi Parkerdő Rt több üzemága megszűnt, a közeli Esztergom sem kínál munkalehetőséget, a távolság Budapesttől és a kedvezőtlen közlekedési viszonyok nem segítik elő a népességnövekedést.

6. 2. 4. 2. A diplomások (egyetemet, főiskolát végzettek) aránya 2001. évben

Iskolai végzettség szempontjából a Közép-magyarországi Régió előkelő helyet foglal el az országban, a régióra jellemző, az országos átlagokat felülmúló végzettségi arány egyértelműen Budapest jelenlétének tudható be, hiszen a 18 évesnél idősebb népesség 54%-a végzett középiskolát, míg ez az érték országosan csak 35%, a felsőfokú végzettségűek aránya közel kétszerese az országos átlagnak.

Pest megye lakossága iskolai végzettség tekintetében már nem áll olyan kedvező helyzetben, mint a Régió, és mind a középfokú, mind a felsőfokú végzettségűek aránya az országostól elmarad. A budapesti agglomerációban Pest megyéhez képest mások az arányok.

Az elemzésnél a „*diplomások*” megjelölés alatt az egyetemet, főiskolát végzettek számát vettem figyelembe településenként, azaz összegeztem a 2001. évi népszámlálás alapján egy adott településen élő oklevéllel és oklevél nélküli egyetemi és főiskolai végzettségűek számát. A KSH besorolás szerinti – oklevéllel, oklevél nélküli – végzettségűeket azért vontam össze, mert véleményem szerint nincs különbség e két csoport között.

16. táblázat. Diplomások száma a budapesti agglomerációban 2001. évben

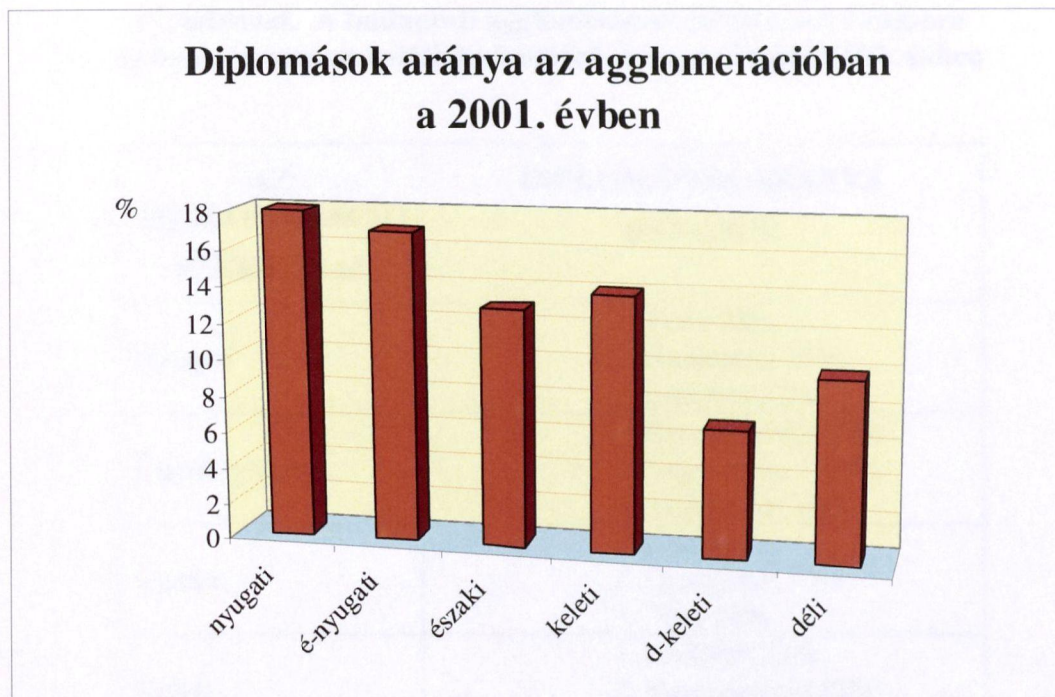
SZEKTOROK	DIPLOMÁSOK SZÁMA (fő)	LAKÓNÉPESSÉG (fő)
Észak-nyugati	19.394	115.311
Déli	17.564	174.247
Keleti	14.420	105.306
Északi	14.418	112.308
Nyugati	13.804	75.714
Dél-keleti	5.985	92.508

0/0

Forrás: KSH alapján összeállította HORVÁTH B.

A 16. táblázatból látható, hogy az agglomerációban, a Dél-keleti szektorban él kevesebb felsőfokú végzettséggel rendelkező, míg az Észak-nyugati szektorban kiugró a diplomások száma. A szuburbanizáció „*agyelszívó*” hatása tehát nem egyenletes...

A diplomások konkrét számánál azonban többet mond a diplomások aránya az adott település közösségén belül. A diplomások arányszámát úgy számoltam ki, hogy egy adott település teljes lakónépességét vettem figyelembe, s nem csupán a KSH által megadott 7 éves és idősebb népességgel számoltam. Az arányszámok (32. ábra) pontosabb képet mutatnak a 16. táblázat számszerű adatainál, s megállapítható, hogy a Déli és a Dél-keleti szektorban él arányaiban kevesebb diplomás az agglomerációban.



**32. ábra. Diplomások aránya az össznépességen belül
a budapesti agglomerációban 2001. évben**

Forrás: KSH alapján szerkesztette HORVÁTH B.

A 17. táblázat adatai arra világítanak rá, hogy a budapesti agglomerációban, számos településen a diplomások aránya jóval meghaladja a fővárosi 22%-os értéket, az országos 11%-os értékről nem is beszélve. A 2. melléklet tartalmazza valamennyi település adatait.

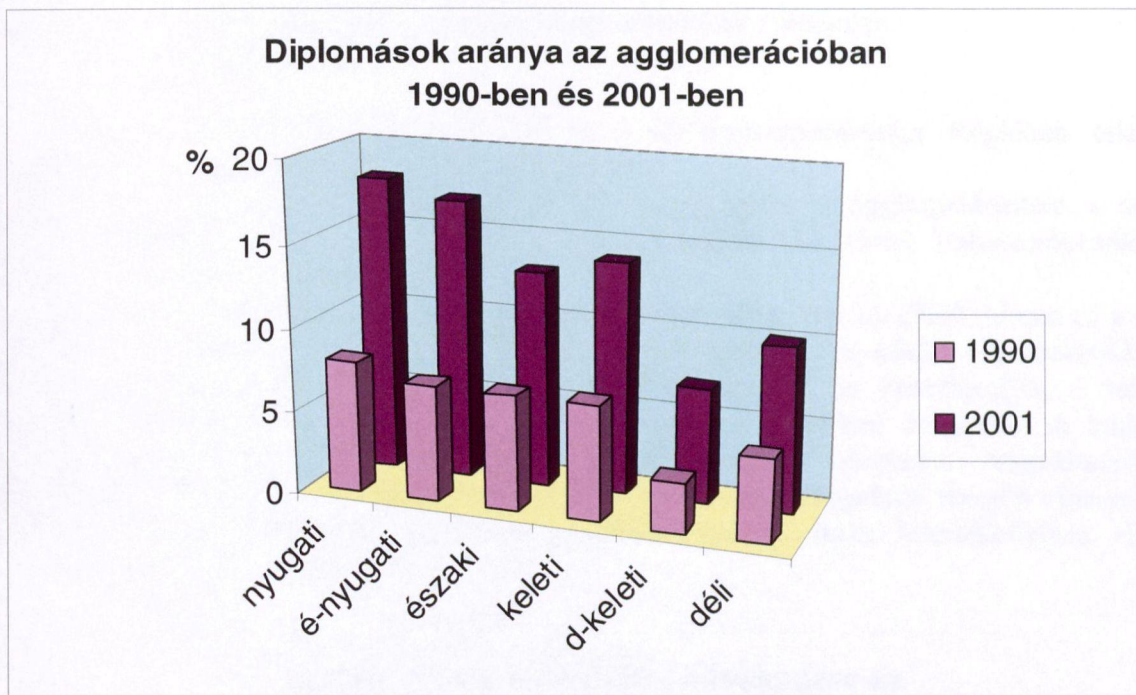
17. táblázat. A budapesti agglomerációs települések rangsora az össznépeségen belüli diplomások aránya alapján 2001. évben

AZ AGGLOMERÁCIÓ SZÉKTORAI	DIPLOMÁSOK ARÁNYA RANGSOR
Nyugati	1. Telki 28% 2. Budakeszi 25% 3. Budaörs 22%
Észak-nyugati	1. Remeteszőlős 33% 2. Nagykovács 24% 3. Szentendre 23%
Északi	1. Göd 16% 2. Dunakeszi 15% 3. Vác 14%
Keleti	1. Gödöllő 23% 2. Veresegyház 13% 3. Nagytarcsa 13%
Dél-keleti	1. Ecser 10% 2. Vecsés 8% 3. Gyömrő 7%
Déli	1. Diósd 19% 2. Érd 12% 3. Százhalombatta 12%

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

Összességében azért elmondható, hogy Budapest lakosságának iskolázottsága jelentősen magasabb, mint a budapesti agglomeráció teljes lakosságáé, mert az agglomerációs diplomás arány 13%, szemben a budapesti 22%-kal. Ugyanakkor az agglomeráció 13%-os értéke magasabb, mint a 11%-os országos, és a Pest megyei 10%-os érték.

Társadalomföldrajzi szempontból ezen mutató a felsőfokú tanulmányokat végzetteket, az olvasottságot, az idegen nyelvtudást, a szélesebb világlátást stb. tükrözi, azaz ezen iskolázottsági index azt mutatja meg, hogy milyen erős egy település közösségének intellektuális, közvélemény-formáló, hangadó s így feltételezhetően mobilis rétege.



**33. ábra. Az össznépességen belüli diplomások arányának változása
a budapesti agglomerációban 1990 és 2001 között**

Forrás: KSH alapján szerkesztette HORVÁTH B.

Az össznépességen belüli felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya alapján az első 8 település sorrendje a budapesti agglomerációban a következő:

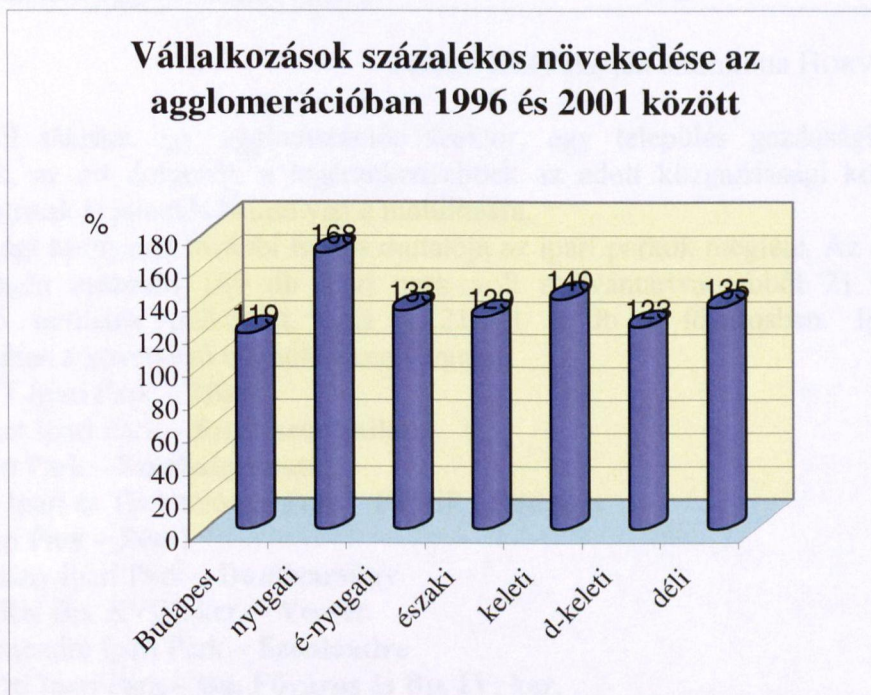
Remeteszőlős – 33%, Telki – 28%, Budakeszi 25%, Nagykovácsi 24%, Gödöllő – 23%, Szentendre – 23%, Leányfalu 22%, Solymár 22%.

6. 2. 4. 3. A gazdasági aktivitás, a vállalkozások számának változása 1996 és 2001 között

Az országban működő vállalkozások 40%-a a Közép-magyarországi Régióban található, megoszlásuk: 30% Budapesten, 10% Pest megyében.

A vállalkozások számának növekedése egyenletes képet mutat az agglomerációban, a negatív csúcstartó Budapest, míg a pozitív éllovas a Nyugati szektor (34. ábra). Valamennyi település adatait a 3. melléklet tartalmazza.

Nagy a verseny a befektetőkért, és a Nyugati szektor első helye nem meglepő, hiszen ez a térség a Bécs-Budapest tengelyen fekszik, s a főváros „nyugati kapuja”. Az adatok alátámasztják azt a tézist, hogy napjainkban már „*gazdasági szuburbanizációról*” is beszélhetünk, e témakör kiemelten szerepelt a II. Magyar Földrajzi Konferencián, 2004-ben Szegeden. A budapesti agglomeráció szektorainak adatai mögött a vállalkozások telephelyi megválasztásának mobilizálódását látjuk, s a fővárosból kivezető, fő közlekedési tengelyek mentén elhelyezkedő települések vonzó hatásainak erősödését a vállalkozásokra. Azaz felértékelődnek ezek a gazdasági terek a fővárossal szemben.



**34. ábra. A vállalkozások növekedése a budapesti agglomerációban
1996 és 2001 között**

Forrás: KSH alapján szerkesztette HORVÁTH B.

Azt is érdemes vizsgálni, hogy egy vállalkozásra hány fő lakónépesség jut, vagyis milyen súlyt képviselnek a vállalkozások az adott település életében. A részletes vizsgálat kimutatta, a Dél-keleti szektor az országos átlag alatti viszonyszámot produkál, azaz e térségben az ott élők számához viszonyítva relatíve kevesebb a vállalkozások száma. Döntően a Duna jobb parti

területein fekszenek azon települések, ahol a vállalkozás-sűrűség jelentősebb, így Budaörs, Solymár, Szentendre, Telki, Leányfalu, Nagykovácsi, Budakeszi, Diósd a sorrend.

18. táblázat. Egy vállalkozásra jutó lakónépesség (fő) 2001. évben

MEGNEVEZÉS	VÁLLALKOZÁS/LAKÓNÉPESSÉG (fő)
Országos átlag	12,1
Budapest	7,4
Nyugati	8,3
Észak-nyugati	9,1
Északi	10,7
Keleti	11,2
Dél-keleti	13,5
Déli	10,8
Budapesti agglomerációs átlag	10,5

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

E mutató jól tükrözi egy agglomerációs szektor, egy település gazdasági aktivitását. A vállalkozások, az ott dolgozók a legérzékenyebbek az adott közgazdasági környezetre, ezért ennek a mutatónak is jelentős hatása van a mobilitásra.

A közgazdasági környezet további fontos mutatója az ipari parkok megléte. Az egész országban 2002. év végén összesen 160 db ipari park volt nyilvántartva, ebből 21 db a budapesti agglomeráció területén működött, igaz a 21-ből 5 db a fővárosban. Ipari parkok az agglomerációban a következő településeken vannak:

1. AIRPORT Ipari Park – **Tököl**
2. ÁTI-Sziget Ipari Park – **Szigetszentmiklós**
3. Batta Ipari Park – **Százhalombatta**
4. Budaörsi Ipari és Technológiai Park – **BITEP - Budaörs**
5. Duna Ipari Park – **Pécel**
6. Dunavarsány Ipari Park – **Dunavarsány**
7. ECO-PARK Bp. XVIII. ker. – **Vecsés**
8. ÉMI Szentendre Ipari Park – **Szentendre**
9. Észak-pesti Ipari Park – **Bp. Főváros és Bp. IV. ker.**
10. Gödöllői Ipari Park – **Gödöllő**
11. Harbor Park Ipari Park – **Budapest, XXII. ker.**
12. IKARUS Budapesti Ipari Park – **Budapest, XVI. ker.**
13. INFOPARK – **Bp. XI. ker.**
14. M5-Gyál Ipari Park – **Gyál**
15. Multimédia Ipari Park – **Fót**
16. Rozália Ipari Park – **Biatorbágy**
17. Szada Ipari Park – **Szada**
18. Szigetszentmiklós-Leshegy-Innovációs Központ – **Szigetszentmiklós**
19. TERMINÁL Ipari Park – **Páty**

- 20. Váci Toperini Ipari Logisztikai Üzleti Park – Vác
- 21.Viktória Ipari Park – Üllő

Napjainkban ez a szám nem változott. A megyék rangsorában Pest megye áll az első helyen 26 db ipari parkkal, öt követi Borsod megye csupán 13 db ipari parkkal.

19. táblázat. Ipari parkok száma megyékként 2005-ben

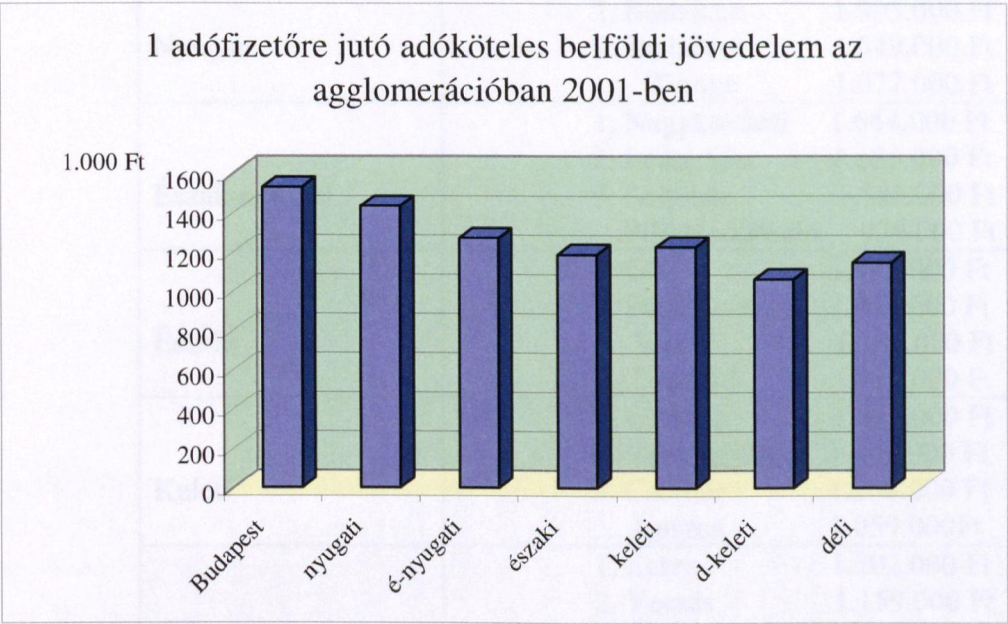
MEGYÉK	IPARI PARK (db)
Bács-Kiskun	8
Baranya	6
Békés	8
Borsod-Abaúj-Zemplén	13
Csongrád	11
Fejér	9
Győr-Moson-Sopron	5
Hajdú-Bihar	6
Heves	5
Jász-Nagykun-Szolnok	11
Komárom-Esztergom	9
Nógrád	4
Pest	26
Somogy	7
Szabolcs-Szatmár-Bereg	8
Tolna	5
Vas	5
Veszprém	11
Zala	9

Forrás: KSH alapján szerkesztette HORVÁTH B.

Az ipari parkok jelentős közlekedési forgalmat indukálnak, amelynek műszaki infrastrukturális háttere gyakran nincs biztosítva, pl. Páty lakossága gyakran tiltakozó demonstrációt tart a kamionforgalom miatt.

6. 2. 4. 4. Az 1 adófizetőre jutó adóköteles jövedelem 2001. évben – jövedelmi viszonyok

A Budapesten élők anyagi helyzete kedvezőbb, mint az agglomeráció településein élőké, a fővárosban egy adófizetőre jutó adóköteles jövedelem nagysága 1.533.000 Ft volt 2001-ben, míg az agglomerációban ez a nagyság csak 1.224.000 Ft. A 35. ábra mutatja, hogy a budai oldalon magasabbak az adóköteles jövedelmek, mint a pesti oldalon. Vagyoni helyzet alapján a dél-keleti szektorban élők vannak a leggyengébb pozícióban.



35. ábra. Az 1 adófizetőre jutó adóköteles belföldi jövedelem a budapesti agglomerációban 2001-ben

Forrás: KSH alapján szerkesztette HORVÁTH B.

Az egész agglomerációt vizsgálva – a 20. táblázat és a 4. melléklet –, a legmagasabb adóköteles jövedelem egy adófizetőre vetítve Telkiben keletkezik, 2.152.000 Ft, míg a legalacsonyabb érték Alsónémediben keletkezik, 835.000 Ft.

20. táblázat. Az 1 adófizetőre jutó adóköteles jövedelmi rangsor a budapesti agglomerációban 2001-ben

AZ AGGLOMERÁCIÓ SZEKTORAI	ADÓKÖTELES JÖVEDELEM RANGSOR
Nyugati	1. Telki 2.152.000 Ft 2. Budajenő 1.905.000 Ft 3. Budaörs 1.649.000 Ft Tinnye 1.077.000 Ft
Észak-nyugati	1. Nagykovácsi 1.644.000 Ft 2. Leányfalu 1.636.000 Ft 3. Solymár 1.586.000 FtPilisszentlászló 939.000 Ft
Északi	1. Göd 1.427.000 Ft 2. Dunakeszi 1.411.000 Ft 3. Vác 1.261.000 FtCsomád 970.000 Ft
Keleti	1. Gödöllő 1.441.000 Ft 2. Veresegyház 1.409.000 Ft 3. Csömör 1.268.000 FtIsaszeg 1.059.000Ft
Dél-keleti	1. Ecsér 1.202.000 Ft 2. Vecsés 1.159.000 Ft 3. Üllő 1.126.000 FtAlsónémedi 835.000 Ft
Déli	1. Százhalombatta 1.546.000 Ft 2. Diósd 1.470.000 Ft 3. Érd 1.265.000 Ft ...Majosháza 947.000 Ft

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

Érdemes külön azt megvizsgálni, hogy mely településeken keletkezik egy adófizetőre vetítve nagyobb adóköteles jövedelem, mint Budapesten. E szerint ezek a települések erőssorrendben a következők:

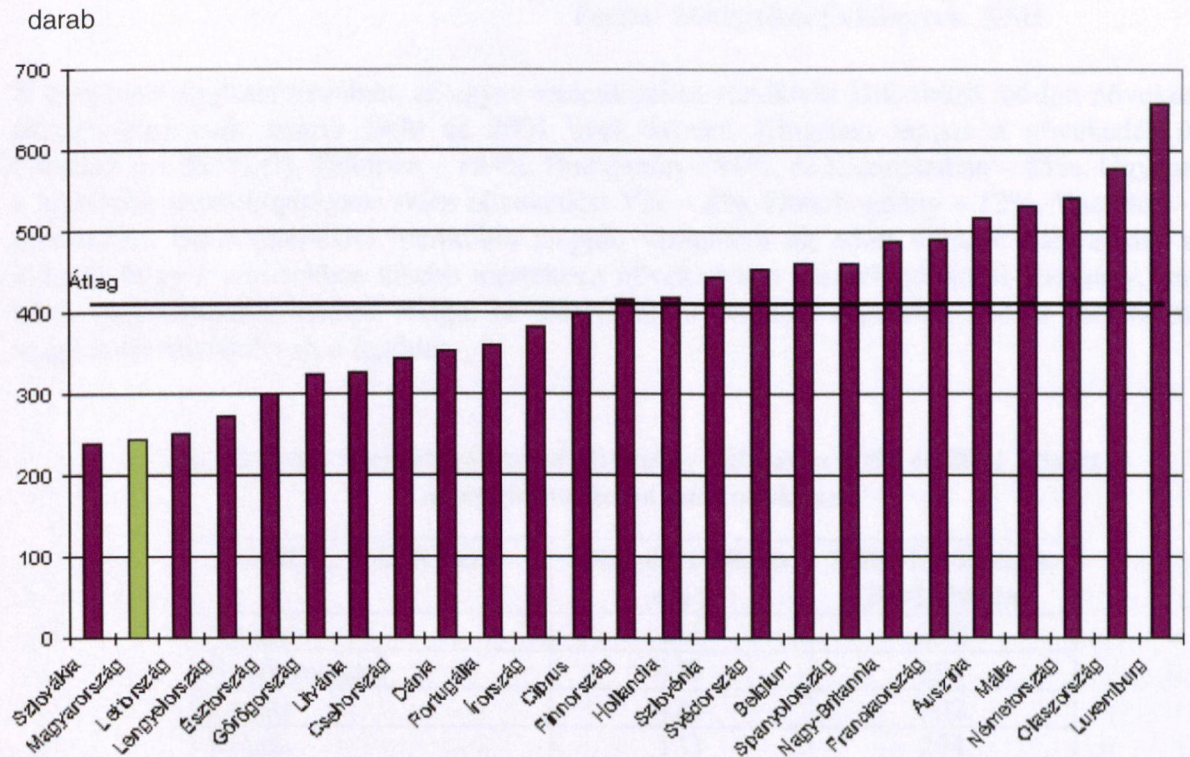
Telki, Budajenő, Budaörs, Nagykovácsi, Leányfalu, Solymár, Budakeszi, Csobánka és Százhalombatta. Azaz a nyugati és az észak-nyugati települések, valamint a déli szektorban fekvő Százhalombatta előzik meg Budapestet. Ezek a települések mind a budapesti agglomeráció térszerkezetének Duna által kettészelt nyugati, budai oldalán helyezkednek el.

E jövedelmi mutató hűen tükrözi a településeken élők anyagi helyzetét, életszínvonalát, amely tényező döntő kihatással van a gépjárműszámra és az egyéni közlekedési módra.

6. 2. 4. 5. A személygépkocsi számának változása az agglomerációban

Európa országaiban az átlagos személygépkocsi-állomány 2001-ben 8,6 millió darab volt. A legmagasabb értéket Németország érte el több mint 44,5 millió darab autóval. Magyarország a középmezőnyben foglalt helyet a csaknem 2,5 milliós állománnyal. A személygépkocsi-ellátottság tekintetében hazánk Európa gyengébbik régióiban foglal helyet. A 2005. december 31-i állapot szerint a magyarországi személyautó-állomány nagysága 2,888 millió darab.

Az 1000 főre jutó értékeket vizsgálva Magyarország Szlovákia után a 244 darab személygépkocsival az utolsó előtti helyen állt 2001-ben, amely az ország rendkívül rossz helyzetét mutatja. Fejlődés tapasztalható, hiszen ez a mutató 1990-ben 187, 1995-ben 217 volt csupán, de 2004-ben már 280.



36. ábra. 1000 lakosra jutó gépkocsiállomány Európában 2001-ben

Forrás: www.gki.hu

Hazánkban 1990 és 2001 között éves átlagban 2,4%-kal emelkedett az 1000 főre jutó személygépkocsi állomány. A további növekedés alakulása: 2002/2001 év – 5,9%, 2003/2002 év – 5,6%, 2004/2003 év – 1,9%.

A motorizáció területi folyamata mind országosan, mind a budapesti agglomerációban egyenlőtlen, döntően a családi jövedelmek és a vállalkozások számai határozzák meg azt. A személygépkocsival való ellátottság kedvezőbb a Dunántúlon, mint az Alföldön, a régiók közül

Budapest miatt a Közép-magyarországi Régióé a vezető szerep. 2002-ben, a személygépkocsi számot illetően a megyék rangsorában az első helyen Pest megye állt, ezt követte Győr-Sopron megye, majd Bács-Kiskun megye.

21. táblázat. Fajlagos személygépkocsi ellátottság (1.000 lakos/szgk.)

TERÜLET / ÉV	1990.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
Pest megye	178	258	272	293	314	322
Budapest	234	311	333	346	355	355
Közép-Magyarország	216*	292	309	325	338	342
Országos átlag	187	236	244	259	275	280

* a Közép-magyarországi Régió akkor még nem létezett

Forrás: Statisztikai Évkönyvek, KSH

A budapesti agglomerációban, az egyes településeken rendkívül különböző módon növekedett a személygépkocsik száma 1990 és 2001 évek között. Kiugróan magas a növekedés üteme Csomádon – 565% (!), Telkiben – 154%, Budajenőn – 96%, és Kisorosziban – 85%. Ugyanakkor a legkisebb személygépkocsi szám növekedést Vác – 8%, Dunabogdány – 12%, Vácrátót – 14% produkálta. Ha a települési hierarchia alapján vizsgálom az adott időszak változásait, akkor kiderül, hogy a városokban kisebb mértékben növekedett a személygépkocsi-állomány, mint az adott agglomerációs szektor átlaga, ez alól Gyál és Budaörs a kivétel, ahol a szektor átlagát meghaladó mértékű volt a fejlődés.

22. táblázat. Személygépkocsi állomány változása 1996 és 2001 között az agglomerációs szektorokban

AGGL. SEKTOR	2001. év/1996. év (%)	1.000 lakos/szgk. 2001. évben
Nyugati	143	350
Észak-nyugati	130	305
Északi	125	302
Keleti	133	294
Dél-keleti	128	270
Déli	133	314
Agglomeráció összesen	132	305
Pest megye	127	272

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

A szektorok elemzése azt mutatja, hogy a motorizáció a nyugati szektorban volt a legnagyobb, 43%, a legkisebb az északi szektorban, 25%. Az egész budapesti agglomerációban a növekedés nagysága 32%, míg Pest megyében csak 27% ebben az időszakban.

A 22. táblázatban és az 5. mellékletben az általam kiszámított 1000 lakos/személygépkocsi számokat is feltüntettem, amelyek további megállapításokat tesznek lehetővé. E szerint az agglomerációban 2001-ben ez az érték 305 volt, Pest megyében 272, országosan 244. A szektorok közül a nyugati szektor 350-es értéke emelkedik ki. Nem véletlen, hogy a később – a 6. 3. 2. fejezetben – tárgyalandó agglomerációs közúti forgalmi problémák ebben a szektorban jelentkeznek, hiszen itt olyan települések fekszenek, mint pl. Budaörs – 411, Törökbálint – 375, Biatorbágy – 359, Budakeszi – 322 értékkel.

E fajlagos mutató legkisebb értéke – 270 – a dél-keleti szektorban alakul ki, e szektor legfejlettebb települése Vecsés 327-es értékkel.

6. 2. 4. 6. Ingázás a budapesti agglomerációban

A budapesti agglomeráció térbeli folyamatait, s most különösen a közlekedési igények alakulását vizsgálva, megállapítható, hogy azokat döntő módon befolyásolja a népesség belső vándorlása a települések között. Jelen értekezésben a belső migrációs mozgások közül az ingázás képezi vizsgálódásunk tárgyát, azaz az agglomerációs gyűrűtelepülések lakosságának a munkahelyükre történő rendszeres mozgása, hiszen ez jelentős hatással van közlekedési elérhetőségre. E településeken lakók helyzetét mutatja, hogy helyben kevesebb munkahely található, mint amekkora a munkaképesség népesség nagysága, így a munkavállaló lakosság egy része a saját településén kívül keres munkát, elsősorban a fővárosban. 1970-ben az agglomerációban lakó keresők kétharmada, mintegy 122 ezer fő más településre járt dolgozni, s ezek 84%-a, 120 ezer fő Budapestre ingázott. 1980-ra jelentős, 33%-os visszaesés történt a budapesti ingázók számában. Ebben az időszakban legtöbben Érdről, 8100 fő, Vecsésről, 5000 fő és Dunakeszről, 4300 fő ingázott a fővárosba (BERTALAN J.-BERTI B. 1981). A fővárosba ingázók számának csökkenésében több tényező is szerepet játszott:

- kizárólag a budai agglomeráció északi területein nőtt a Budapestre bejáró dolgozók száma, mivel **már az 1970-es években megkezdődött egy kisebb mértékű kivándorlás** ebbe az irányba – a szuburbanizáció kezdete (!) – a fővárosból;

- a pesti oldalon más típusú változás következett be, nevezetesen, erőteljesen csökkent a Budapestre ingázó dolgozók száma. Az 1980-as évek tendenciája, hogy nőtt a saját lakóhelyen munkát találók száma, illetve a más településre, de nem a fővárosba ingázók száma.

Napjainkban, a főváros mintegy 174 ezer fő napi ingázónak jelent munkahelyet, a budapesti agglomerációból 110 ezer fő dolgozik a fővárosban. Országosan mintegy 1,5 millió ember ingázik, de a budapesti agglomerációt jellemző magas ingázási szám az ország más területein nem fordul elő.

A doktori értekezés témája szempontjából először azt vizsgáltam, hogy a fővárosi agglomeráció népessége milyen mértékben ingázik általában, majd második lépésben szűkítettem az ingázás irányát Budapestre.

Az agglomerációs szektorokban eltérő a napi ingázók százalékos nagysága a 2001. évi népszámlálási adatok szerint. A helyben lakó foglalkoztatottak és a más településre eljáró foglalkoztatottak számából számított ingázók aránya a délkeleti szektorban a legnagyobb, az itt lakó foglalkoztatottak 63%-a jár más településre dolgozni. Az ingázók legkisebb aránya, 53% az északi szektorban alakul ki. **A budapesti agglomerációban, összességében a dolgozók 59%-a más településre jár dolgozni, ami jelentős mobilitást jelent.** A települési hierarchia-vizsgálat jelentősen különböző ingázási százalékot mutat, a városlakók 54%-a, a községbeliek 66%-a ingázik.

Budapest mellett – természetesen nem összehasonlítható mértékben – más települések is munkerővonzással rendelkeznek, így Budaörsre 9.700 fő, Gödöllőre 8.100 fő és Vácra 7.800 fő járt be dolgozni 2001-ben más településről. E települések jelentős munkahely kínálattal rendelkeznek, illetve a két utóbbi város felsőfokú oktatási, és egészségügyi intézményekkel is rendelkezik.

23. táblázat. A budapesti agglomerációban lakó foglalkoztatottak ingázásai 2001-ben

AGGL. SZEKTOR	HELYBEN LAKÓ FOGLALKOZTATOTTAK (fő)	EBBŐL MÁS TELEPÜLÉSRE ELJÁRÓ FOGLAL. (fő)	INGÁZÓK ARÁNYA (%)
Nyugati	32 433	20 077	62
Északnyugati	47 375	28 064	59
Északi	46 513	24 462	53
Keleti	37 995	22 013	58
Délkeleti	35 733	22 648	63
Déli	70 999	42 573	60
Összesen	271 048	159 837	59

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

A 2001. évi népszámlálás adatait elemezve, megállapítható, hogy a budapesti agglomerációban élő teljes népesség 16%-a ingázik a fővárosba, s mint korábban írtam, ez több mint 110 ezer főt jelent.

Az egyes szektorok Budapestre bejáró foglalkoztatottjainak aránya a helyben lakó foglalkoztatottakhoz viszonyítva eltérő, arányaiban a délkeleti és a nyugati szektorból ingáznak a legtöbben a fővárosba. Abszolút számukat tekintve a legtöbben – közel 27 ezer fő - a déli szektorból járnak be naponta dolgozni a fővárosba.

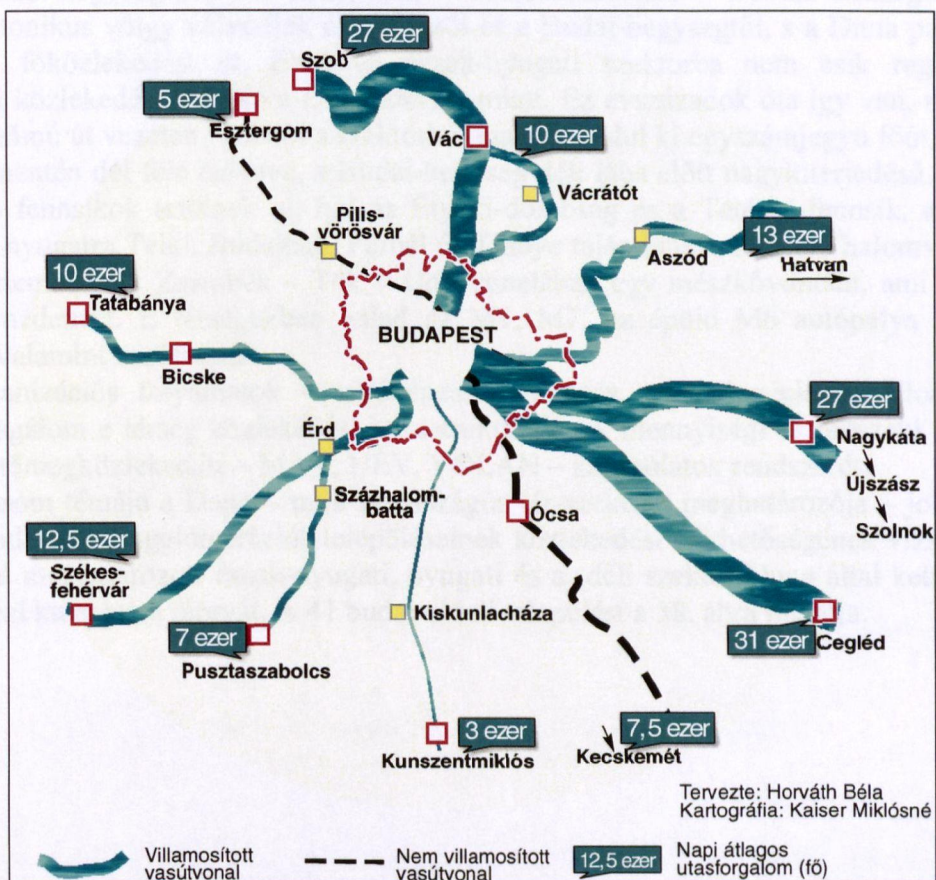
24. táblázat. A fővárosba ingázók napi száma az agglomerációs szektorokban 2001-ben

AGGL. SZEKTOR	HELYBEN LAKÓ FOGLALKOZ- TATOTTAK (fő)	2001. ÉVI BUDAPESTRE BEJÁRÓK NAPI SZÁMA (fő)	BP.-RE BEJÁRÓK/ HELYBEN FOGLALKOZ. (%)
Nyugati	32 433	14 511	45
Északnyugati	47 375	18 131	38
Északi	46 513	16 428	35
Keleti	37 995	16 900	44
Délkeleti	35 733	17 548	49
Déli	70 999	26 797	38
Összesen	271 048	110 315	41

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

Közlekedési szempontból érdemes külön megvizsgálni, hogy az agglomeráció Duna által kettészelt budai és pesti részén hogyan alakul az ingázók száma. E szerint a budai oldalról naponta 46.246 fő, míg a pesti oldalról 64.069 fő jár be dolgozni a fővárosba. Az egyes szektorok településeinek adatait kiszámolva (6. melléklet), az alábbi megállapításokat tehetem: a legnagyobb ingázó számmal – az össznépeségén belül – rendelkező települések:

- a nyugati szektorban Budakeszi (25%), Telki (23%) és Budaörs valamint Budajenő (21%);
- az északnyugati szektorban Nagykovácsi (26%), Pilisborosjenő és Üröm (24%), valamint Solymár (22%);
- az északi szektorban Dunakeszi (21%), Fót és Göd (19%);
- a keleti szektorban Csömör (23%), Nagytarcsa (22%), Kerepes és Kistarcsa (21%);
- a délkeleti szektorban Ecsér (24%), Felsőpakony, Maglód, Vecsés (21-21%);
- a déli szektorban Halásztelek (22%), Diósd (21%), Dunaharaszti, Érd, Szigetszentmiklós (17-17%).



37. ábra. A budapesti elővárosi vasutak napi átlagos forgalma

Az ingázással összefüggésben a 37. ábra a MÁV által tágabban értelmezett elővárosi vasúti forgalmat mutatja. Látható, hogy a budai oldalon a egyéni közlekedési mód az erőteljesebb, ami magyarázható a budai oldal magasabb motorizációs szintjével.

6. 3. A KÖZLEKEDÉSI ELÉRHETŐSÉG A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓBAN NAPJAINKBAN

6. 3. 1. A budapesti agglomeráció budai oldala

A budapesti agglomeráció budai oldalán – a Duna jobb partján – 41 település található, s ezen települések elérhetőségi vizsgálatát tartalmazza a jelen tanulmány. A természetföldrajzi tényezőknek meghatározó jelentőségük van e települések közlekedési elérhetőségében, mivel a Duna jobb partján, a budai agglomerációban, három eltérő földtani felépítésű, földrajzi jellegű és arculatú hegvidéket különböztetünk meg, amelyek a következők:

- A Pilis és a Budai-hegység, amely a fővárostól észak-északnyugatra terül el, lesüllyedt medencékre és kiemelkedő hegycsúcsokra tagolódva. A Pilist és a Budai-hegységet a Solymár-pilisvörösvári tektonikai süllyedés nagyjából két részre osztja, a Pilisvörösvári-árokban halad a 10-es számú főközlekedési út és a Budapest – Esztergom vasútvonal nyomvonala.

- A Visegrádi-hegységet a Pilisszentlélek – Pilisszentkereszt – Pomáz községek vonalában húzódó tektonikus völgy választja el a Pilistől és a Budai-hegységtől, s a Duna partján halad a 11. számú főközlekedési út. Ebbe az észak-nyugati szektorba nem esik regionális vagy nemzetközi közlekedési folyosó a Duna-kanyar miatt. Ez évszázadok óta így van, mert Pozsony felé az 1. számú út vezetett, s ebből a szektorból ma sem indul ki egyszámjegyű főút.

- A Duna mentén dél felé haladva, a Budai-hegység déli lába előtt nagy kiterjedésű, alacsonyabb dombok és fennsíkok terülnek el, így az Etyeki-dombság és a Tétényi-fennsík, míg a Budai-hegységtől nyugatra Telki, Budajenő, Perbál és Tinnye táján lankás felszínű halomvidék terül el, amelyből kiemelkedik Zsámbék – Tök – Uny vonalában egy mészkővonulat, ami lehatárolja a Zsámbéki-medencét. E térségekben halad az M1, M7, az épülő M6 autópálya és több más főút, valamint vasútvonal.

A szuburbanizációs folyamatok – lakónépeség-változás, személygépkocsi állomány stb. – mellett vizsgálom e térség közlekedési infrastruktúrájának mennyiségi és műszaki paramétereit, valamint a tömegközlekedési – MÁV, HÉV, VOLÁN – kapcsolatok rendszerét.

Vizsgálódásom témája a Duna – mint az országos térszerkezet meghatározója – jobb partjának, vagyis a budai oldal agglomerációs településeinek közlekedési elérhetőségének vizsgálata. Ezért a KSH által meghatározott észak-nyugati, nyugati és a déli szektor Duna által kettévágott jobb oldala képezi kutatásom tárgyát. A 41 budai oldali települést a 38. ábra mutatja.



38. ábra. A budapesti agglomeráció budai oldala

Forrás: szerkesztette HORVÁTH B.

A fővárosi agglomeráció budai oldala azonban nem csak 41 települést jelent, hiszen ezek elhelyezkedése szoros kapcsolatban áll az országos és a nemzetközi vonalas infrastrukturális hálózatokkal. A budai agglomeráció közlekedési hálózatát a kötöttpályás – MÁV, HÉV – vonalak, az országos és helyi közutak, és az ezeken közlekedő VOLÁN és BKV autóbuszvonalak jelentik.

A 2001. évi népszámlálás szerint a budapesti agglomeráció budai oldalán összesen 281.374 fő, míg 1990-ben csak 228.405 fő élt. E megnövekedett népesség növekvő mobilitási igénnyel lép

fel, hiszen a szuburbanizáció döntően csak lakóhely változást idézett elő, de munkahelyváltást már nem olyan döntő mértékben. S akkor még meg kell említeni az itteni új kereskedelmi, szolgáltató és szórakoztató beruházásokat is.

A budai agglomeráció erőteljes szuburbanizációja nem zárja ki egy, a fővárostól Esztergomig tartó egybefüggő elővárosi övezet létrejöttét. A vizsgált térség számos pontján település-összenövés is megfigyelhető, így: Szentendre – Leányfalu – Tahitótfalu; Budakalász – Pomáz; Pilisvörösvár – Pilisszentiván – Solymár; Budaörs – Törökbálint – Diósd – Érd – Tárnok, vagy a Budapesttel összenőtt Budakalász, Budaörs, Diósd, Solymár, Üröm (SCHEER M.-BELICZAY E.-TOMBÁCS E. 2003).

Egy 2000-ben készült nemzetközi vizsgálat során (ONGJERTH R. 2002) hat város – Bécs, Berlin, Budapest, Ljubljana, Prága és Zágráb – nagyvárosi térségeinek mobilitását elemezték. E városok a kelet-közép-európai rendszerváltozás előtt periférikusan helyezkedtek el a nagy európai folyamatokhoz képest.

25. táblázat. Európai fővárosok szuburbanizációs adatai

Fővárosok	Népesség 2000-ben (ezer fő)	Népesség- növekedés 1980-2000. között		Motorizáció 2000-ben (ezer lakos/ gépjármű)	A fővárosba irányuló ingázó forgalom 2000-ben (ezer fő)
		Főváros (%)	Környék (%)		
BUDAPEST	1 805	-12,3	+34,5	300	369,500
Bécs	1 606	+ 4,9	+20,9	385	187,991
Berlin	3 362	+10,3	+18,5	322	88,996
Ljubljana	270	+ 2,4	+31,6	420	n.a.
Prága	1 187	+ 0,3	- 1,7	523	119,900
Zágráb	886	+22,8	+20,7	245	n.a.

Forrás: ONGJERTH R. 2002 alapján összeállította HORVÁTH B.

Az említett fővárosok közül egyedül Budapest népessége csökkent az elmúlt időszakban, s ezzel ellentétesen a Budapest környéki települések lakossága nőtt meg a legnagyobb mértékben. A motorizációt tekintve valamennyi fővárosban erőteljes fejlődés indult meg, ami a tömegközlekedési eszközök csökkenő igénybevételét eredményezte. Az ingázó forgalomról négy fővárosi adat áll rendelkezésre, ezek tükrözik a szuburbanizációs folyamatokat. Budapest vonatkozásában a magán gépjárművek aránya a fővárosba befelé irányuló ingázóknál mintegy 58%, míg Prágánál 62%, Bécsben 70%. Berlin igen fejlett elővárosi vasúttal és regionális közlekedési szolgáltatással bír, ezért ott az egyéni motorizáció aránya csupán 28%. Összességében megállapítható, hogy Budapestre a környező fővárosokhoz képest óriási ingázó forgalom zúdul – a Budapestről kifelé irányuló ingázó forgalom 64.500 fő – s ennek a

forgalomnak jelentős része közutakon zajlik, ami hatalmas megterhelést jelent az úthálózat számára.

A szuburbanizáció térbeli kiterjedését a rendszerváltás előtt erősen korlátozták a tömegközlekedési lehetőségek. Ismert szuburbanizációs-zóna volt már akkor is a budapesti tömegközlekedéssel bevont Nagykovácsi, Solymár és Szentendre.

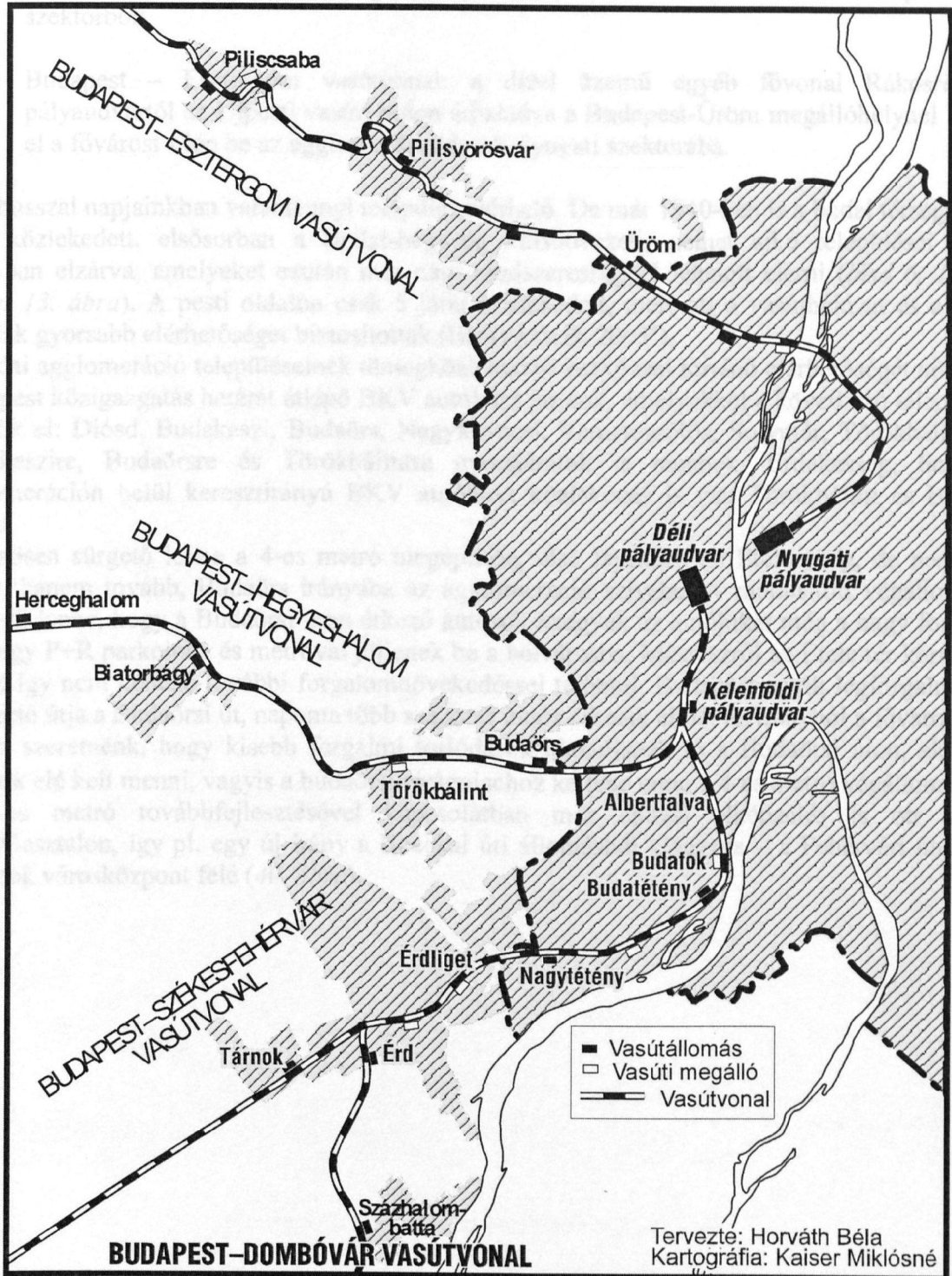
A motorizáció általánossá válásával megszűnt az elérhetőségi korlát, s ma egyre inkább azok a területek vonódnak be a szuburbanizációs folyamatba, amelyek kényelmesen csak gépkocsival közelíthetők meg. A szuburbanizáció így a főváros-környéket szétterülő, laza szerkezetű települési térré alakítja át, ezért a lakónépesség-változást erőteljes gépkocsiszám növekedés követte. E tényező szoros összefüggést mutat a foglalkoztatottság mértékével, az életszínvonal alakulásával, azaz az életminőség egyik indikátora lett (ERDŐSI F. 2005). Ugyanakkor azt sem szabad elhallgatni, hogy a motorizáció fejlődésével számos olyan település lépett be a szuburbanizációs célterületek sorába, amely megfelelő, kiépített közlekedési infrastruktúrával nem rendelkezik. Ma a beruházási igény azt diktálja, hogy a tömegközlekedési hálózatoktól távol, közlekedés (és egyéb) infrastrukturálisan jelentősen elmaradott térségekben is pénzügyileg érdemes lakóövezetet, lakóparkot stb. kialakítani. E „*beruházói-szuburbanizációs*” folyamattal leginkább alvó települések – pl. Budajenő – Hilltop, Tinnye – jönnek létre.

6. 3. 2. Közlekedési elérhetőség a budai oldalon

6. 3. 2. 1. A tömegközlekedés helyzete

A budapesti agglomeráció településeinek kialakulásában, fejlődésében döntő tényező volt a vasútvonalak kiépítése. A városmagból kiinduló közlekedési folyósók „*amőbaszerű*” városszerkezeti fejlődést eredményeztek, amelyek mentén településképződmények, ipari- és lakóövezetek láncolata jött létre, s ezek újabb infrastrukturális fejlesztéseket követeltek ki (HORVÁTH B. 2005^a). A budai oldalra ez csak részben igaz a domborzati viszonyok miatt, így a budai agglomeráció 41 települése közül csupán 13 település közelíthető meg vasúton. Ezek a vasútvonalak a következők (39. ábra):

- Budapest – Hegyeshalom vasútvonal: a villamos-üzemű nemzetközi fővonal Budaörs állomás előtt hagyja el a fővárost és Herceghalomnál lép ki a régióból;
- Budapest – Székesfehérvár – Nagykanizsa – Murakeresztúr vasútvonal: e nemzetközi fővonal – ami az V. páneurópai folyósó része – Tárnok állomásnál lép ki az agglomeráció déli szektorából;



39. ábra. A budai agglomeráció vasútvonalai

Forrás: szerkesztette HORVÁTH B.

- Budapest – Pusztaszabolcs – Dombóvár – Gyékényes vasútvonal: e villamosított nemzetközi fővonal – az V/B. páneurópai folyosóként – Százhalombattánál lép ki a déli szektorból;
- Budapest – Esztergom vasútvonal: a dízel üzemű egyéb fővonal Rákosrendező pályaudvartól az Újpesti vasúti hídon áthaladva a Budapest-Üröm megállóhelynél hagyja el a fővárost s lép be az agglomeráció észak-nyugati szektorába.

Autóbusszal napjainkban valamennyi település elérhető. De már 1940-ben is a budai térségben 15 járat közlekedett, elsősorban a Budai-hegység külsőövezeti, német ajkú települései voltak korábban elzárva, amelyeket ezután már napi rendszerességgel lehetett elérni (*lásd 6. 1. 2. 5. fejezet 13. ábra*). A pesti oldalon csak 5 járat közlekedett, mert ott a vasúthálózat és a HÉV-vonalak gyorsabb elérhetőséget biztosítottak (HORVÁTH B. 2005^b).

A budai agglomeráció településeinek tömegközlekedési eszközzel történő elérhetőségét növelik a Budapest közigazgatás határát átlépő BKV autóbusz járatok, amelyekkel a következő települések érhetők el: Diósd, Budakeszi, Budaörs, Nagykovácsi, Remeteszőlős, Solymár, Törökbálint, sőt Budakeszire, Budaörsre és Törökbálintra gyorsjáratok is mennek. Érdekesség, hogy az agglomeráción belül keresztirányú BKV autóbusz közlekedés is van Törökbálint és Budaörs között.

Különösen sürgető lenne a 4-es metró megépítése, első lépésben az Etele térig, de nem csak eddig, hanem tovább, Budaörs irányába az agglomeráció szívébe. A módosított végállomással elérhető lenne, hogy a Budaörsi úton érkező autósok letegyék az autójukat még a nagy forgalom előtt egy P+R parkolóba és metróval jöjjenek be a belvárosba. Másrészt az Etele tér környékén élőket így nem kellene további forgalomművekedéssel terhelni. Budapest egyik legforgalmasabb bevezető útja a Budaörsi út, naponta több százezer autós érkezik ebből az irányból a fővárosba, és ha azt szeretnénk, hogy kisebb forgalmi torlódások alakuljanak ki a Budaörsi úton, akkor az autósok elé kell menni, vagyis a budaörsi virágpiachoz kellene tenni a 4-es metró végállomását.

A 4-es metró továbbfejlesztésével kapcsolatban más építési elképzelés is ott van a tervezőasztalon, így pl. egy új irány a Bocskai úti állomásból kiágazva – a Fehérvári úton át – Budafok városközpont felé (*40. ábra*).



40. ábra. A 4-es metró tervezett nyomvonala

Kutatásom során összeállítottam a két budai agglomerációs szektor és a déli szektor budai oldalának tömegközlekedési elérhetőségi táblázatát a MÁV, a HÉV és a VOLÁN menetrendek alapján. Az észak-nyugati szektorban mindhárom tömegközlekedési hálózat megtalálható.

a.) Az észak-nyugati szektor 23 települése közül hat – Piliscsaba, Pilisjászfalu, Pilisvörösvár, Solymár, Üröm és Visegrád - érhető el vasúton. Visegrád szerepeltetése nem elírás, a Visegrád-Nagymaros dunai komppal érhető el a Szob-Budapest vasútvonal. HÉV-járatokkal – egyedülként e szektorban - Budakalász, Pomáz és Szentendre közelíthető meg. Autóbusz járatokkal valamennyi település elérhető, sőt Nagykovácsi és (a belőle kivált) Remeteszőlős, Pilisborosjenő és Solymár BKV autóbuszjáratokkal csatlakozik a fővároshoz.

Mindhárom tömegközlekedési hálózat összes napi járatszámai alapján a legnagyobb elérhetőséggel Solymár - 164 napi járatokkal, Pilisvörösvár – napi 145 járatokkal és Szentendre – napi 114 járatokkal rendelkezik.

A Szentendrei-szigeten fekvő Kisoroszi és Tahi csupán napi 2 (!) autóbusz járatokkal kapcsolódik a szentendrei HÉV és VOLÁN vonalhoz. A sziget településeinek állandó közúti kapcsolatát a budai oldal felé a taitótfalui híd biztosítja.

26. táblázat. Az Észak-nyugati szektor településeinek időben
legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről

TELEPÜLÉS	VASÚT			HÉV			VOLÁN		
	NYUGATI pu. km	perc	napi járat- szám	km	perc	napi járat- szám	végállomás	perc	napi járat- szám
Budakalász	x	x	x	13	24	72	Árpád-híd	25	6
Csobánka	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	39	7
Dunabogdány	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	63	24
Kisoroszi	x	x	x	x	x	x	Szentendre	40	2
Leányfalu	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	48	32
Nagykovácsi	x	x	x	x	x	x	Hűvösvölgy	-	60 BKV
Pilisborosjenő	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	19	106
Piliscsaba	32	45	26	x	x	x	Árpád-híd	32	65
Pilisjászfalu	36	50	25	x	x	x	Árpád-híd	45	44
Pilisszántó	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	40	31
Pilisszentiván	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	36	36
Pilisszenkereszt	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	53	8
Pilisszentlászló	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	48	16
Pilisvörösvár	23	30	27	x	x	x	Árpád-híd	30	118
Pomáz	x	x	x	16,5	31	72	Árpád-híd	31	8
Pócsmegyer	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	65	2
Remeteszőlős	x	x	x	x	x	x	Hűvösvölgy	-	60 BKV
Solymár	19	28	25	x	x	x	Árpád-híd	24	67+72BKV
Szentendre	x	x	x	20,9	38	72	Árpád-híd	30	42
Szigetmonostor	x	x	x	x	x	x	Tahi/Szent.	20/50	4
Taitótfalu	x	x	x	x	x	x	Árpád-híd	55	32
Üröm	14	24	21	x	x	x	Árpád-híd	23	41
Visegrád	51	41	30	x	x	x	Árpád-híd	73	23

Forrás: MÁV, VOLÁN, HÉV menetrend alapján összeállította HORVÁTH B.

A Szentendrei-szigeten fekvő településekkel kapcsolatban meg kell említeni, hogy azok kompjárral kapcsolódnak, egyrészt a Budapest – Vác – Szob vasútvonalhoz is, így ezek: Kisoroszi – Kismaros; Tahitóthfalú – Vác; Surány – Felsőgöd; Szigetmonostor – Alsógöd és Horány – Dunakeszi. Másrészt, a sziget települései a Szentendrei Duna-ágban működő kompjárral kapcsolódnak a 11. sz. főúton közlekedő VOLÁN és Szentendrei HÉV járatokhoz is, ezek a következők: Kisoroszi – Szentgyörgypuszta; Pócsmegyer – Leányfalú; Szigetmonostor – Szentendre; Szigetmonostor – Szentendre II. (Belváros); Lupa-sziget – Budakalász.

Az észak-nyugati szektor településeiről vasúton a Nyugati pályaudvarra, HÉV-vel a Batthyány térre, autóbusszal az Árpád-híd pesti végállomására lehet eljutni.

b.) A nyugati szektor 12 települése közül vasúton négy település – Budaörs, Törökbálint, Biatorbágy, Herceghalom – érhető el, autóbusszal valamennyi. Vasúton a Déli pályaudvar a fővárosi végállomás, autóbusszal a dél-budai, XI. kerületi Etele tér, illetve a közép-budai, I. kerületi Széna tér. Az összes napi járatszám alapján, ebben a szektorban a legjobb elérhetőséggel Budaörs rendelkezik 378 járatral, második Budakeszi 322 járatral, s harmadik a sorban Törökbálint 145 járatral.

27. táblázat. A Nyugati szektor településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről

TELEPÜLÉS	VASÚT			HÉV			VOLÁN		
	DÉLI pu. km	perc	napi járat- szám	km	perc	napi járat- szám	végállomás	perc	napi járat- szám
Biatorbágy	22	24	18	x	x	x	Etele tér	31	67
Budajenő	x	x	x	x	x	x	Széna tér	33	38
Budakeszi	x	x	x	x	x	x	Széna tér	17	88+234 BKV = 322
Budaörs	10	12	18	x	x	x	Etele tér	12	152+208 BKV = 360
Herceghalom	29	31	18	x	x	x	Etele tér	36	21
Páty	x	x	x	x	x	x	Széna tér	31	51
Perbál	x	x	x	x	x	x	Széna tér	39	38
Telki	x	x	x	x	x	x	Széna tér	29	37
Tinnye	x	x	x	x	x	x	Széna tér	44	23
Tök	x	x	x	x	x	x	Széna tér	46	38
Törökbálint	14	17	18	x	x	x	Etele tér	28	27+100 BKV = 127
Zsámbék	x	x	x	x	x	x	Széna tér	44	78

Forrás: MÁV, VOLÁN, HÉV, BKV menetrend alapján összeállította HORVÁTH B.

Meglepő, hogy a fővárosi városvezetés a rendszerváltozás óta eltelt 15 év alatt nem foglalkozott a budai térségből érkező autóbussz járatok végállomási problémájával. A Buda-környék nyugati szektorának 8 településéről érkezik VOLÁN autóbusszjárat bel-Buda szívébe, a Széna térre, miközben lépésben lehet Buda közepét megközelíteni a Szilágyi Erzsébet fasoron. De még utópisztikusan sem merül fel, hogy a Moszkva tértől a metró továbbhaladjon Budakeszi irányába, ahol egy jelentős tömegközlekedési végállomást lehetne kialakítani, összegyűjtve a Budapest-

Esztergom és a Budapest-Bicske vonal közötti térség utasforgalmát, mentesítve a Budakeszi út – Szilágyi Erzsébet fasor forgalmát. S így megszabadulna Buda „szíve” egy autóbusz végállomástól.

c.) A déli szektor 6 települése közül három – Érd, Tárnok, Százhalombatta - érhető el vasúton, autóbusszal valamennyi település. A vasúti kapcsolat budapesti végállomása a Déli pályaudvar, az autóbusz elérhetőség végpontja a dél-budai Etele tér. Az agglomeráció budai oldalának legjobb tömegközlekedési elérhetőségű települése itt található, Érd 298 napi járatszámmal. Megemlítendő még, hogy a déli szektorban Százhalombatta (Ófalú) és Tököl között dunai kompjárat üzemel, csatlakozást biztosítva a Ráckeve-Budapest HÉV vonalhoz.

A VOLÁN járatainak utasforgalma nagyon eltérő a budai agglomerációban, a legnagyobb utasforgalmú irányok a 7-es úton (Balatoni út), az M1-M7-es autópálya szakaszon, és a 10-es úton (Bécsi út) közlekedő járatok. Ezek utasforgalma meghaladja az 5,500 utas/nap/irány-t, a legnagyobb a Bécsi úton és az M1-M7-es autópályákon belépő utasforgalom (42. ábra), amelyek megközelítik a 8.000 utas/nap/irány értéket (KÖZLEKEDÉS KFT 2003).

28. táblázat. A Déli szektor budai oldali településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről

TELEPÜLÉS	VASÚT			HÉV			VOLÁN		
	DÉLI PU. km	perc	napi járat- szám	km	perc	napi járat- szám	végállomás	perc	napi járat- szám
Diósd	x	x	x	x	x	x	Etele tér	16	111+28 BKV = 139
Érd	23	25	57	x	x	x	Etele tér	25	241
Pusztazámor	x	x	x	x	x	x	Etele tér	50	35
Sóskút	x	x	x	x	x	x	Etele tér	41	40
Százhalombatta	28	29	25	x	x	x	Etele tér	35	48
Tárnok	24	27	29	x	x	x	Etele tér	36	47

Forrás: MÁV, VOLÁN, HÉV menetrend alapján összeállította HORVÁTH B.

6. 3. 2. 2. Egyéni közlekedés

A budapesti agglomerációban – s a budai oldalon a természetföldrajzi tényezők miatt még inkább – az egyéni közlekedés a nagyobb súlyú, szemben a tömegközlekedéssel. A főváros közelsége egy széthúzó urbanizációt – a népesség területi koncentrálódását, a foglalkozási átrendeződést, az életmódváltozást, s a népesség megváltozott igény szintjét a környezettel szemben – eredményez (TÓTH J. 1993). Ez igen jelentős mobilitási igényt indukál. A naponkénti munkába járás utazási hossza és ideje növekszik, a rendszertelenül épülő bevásárlóközpontok, hipermarketek igénylik a személygépkocsi használatot, miközben nem áll rendelkezésre egységes elővárosi közlekedési rendszer. A kiskereskedelmi létesítmények száma a legtöbb településen csökken, feltehetően az új lakók nemigen vásárolnak helyben. Ez a jelenség elsősorban a gombamód szaporodó bevásárlóközpontoknak köszönhető.

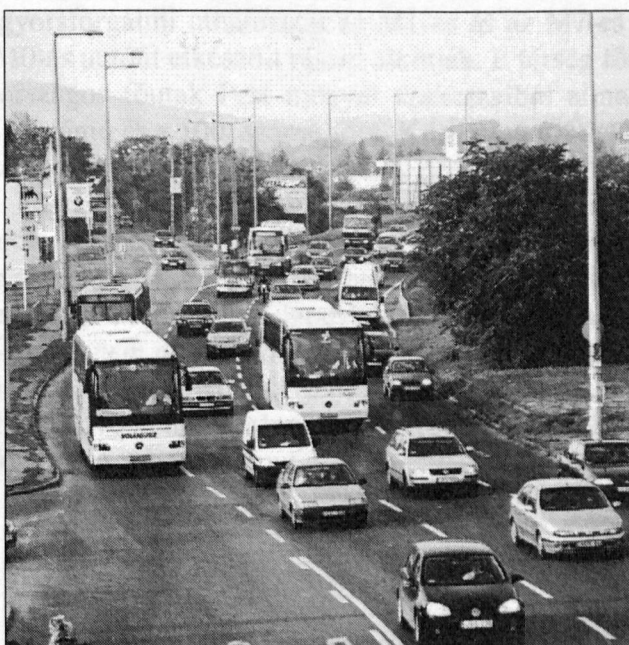
Egy 1998. évi vizsgálat (DÖVÉNYI Z.- KOVÁCS Z. 1999) rámutatott, hogy az agglomerációba kiköltöző családok közül csupán 13,4%-nak nem volt gépkocsija, egy személygépkocsija a

háztartások 56,8%-ának volt, míg a Budapestről kiköltözők 31,2%-ának volt második gépkocsija is, 4%-ot tett ki a harmadik gépkocsival rendelkező háztartások száma.



41. ábra. Az 1. számú főút bevezető szakasza Budaörs és Budapest között

Fotó: Horváth B. 2005. október 6-án reggel 7 órakor



42. ábra. Az M1-M7-es autópálya és a 7. számú főút közös bevezető szakasza

Fotó: Horváth B. 2005. október 6-án reggel 7 órakor

A közlekedési igények fokozódása miatt a Budapestre bejutás nehéz és lassú, munkaidő után a fővárosból kifelé dugókkal kell számolni sok helyen. Jelenleg, a reggeli csúcsidőben már

Solymárról (kb. 18 km) is lassan egy órába telik személygépkocsival a Moszkva térre beérni, a 10-es főközlekedési út – vonzáskörzetébe tartozik a főút által érintett településeken kívül Üröm, Pilisborosjenő, Solymár, Csobánka, Pilisszántó, Tinnye – torlódásai pedig természetes részévé váltak a közlekedésnek.

Az MTV Élesben című műsorában hangzott el 2003-ban, hogy a Piliscsaba – Budapest közötti szakaszon, csúcsidőben 7 km/h az átlagsebesség. A forgalomnövekedés rontja a lakosság életkörülményeit, az átmenő forgalom különösen nagy lakossági tiltakozást vált ki, a leginkább érintett települések: Budakeszi, Leányfalu, Piliscsaba, Pilisvörösvár, Szentendre.

A 2000. évben a naponta belépő utasok száma Budapest határán 600.000 fő volt. Az összes belépők 35%-a, 210.000 utas tömegközlekedési eszközön érkezik, a többség, 390.000 fő az egyéni közlekedési eszközön lép be a fővárosba, tehát az ő arányuk 65%. A tömegközlekedési eszközök megoszlása 50-50% a kötőtpályás (MÁV, HÉV) és az autóbusz közlekedés között. Részletesebben MÁV – 36%, HÉV – 14%, VOLÁN – 32%, BKV autóbusz – 18% (VÁRADY T. 2002).

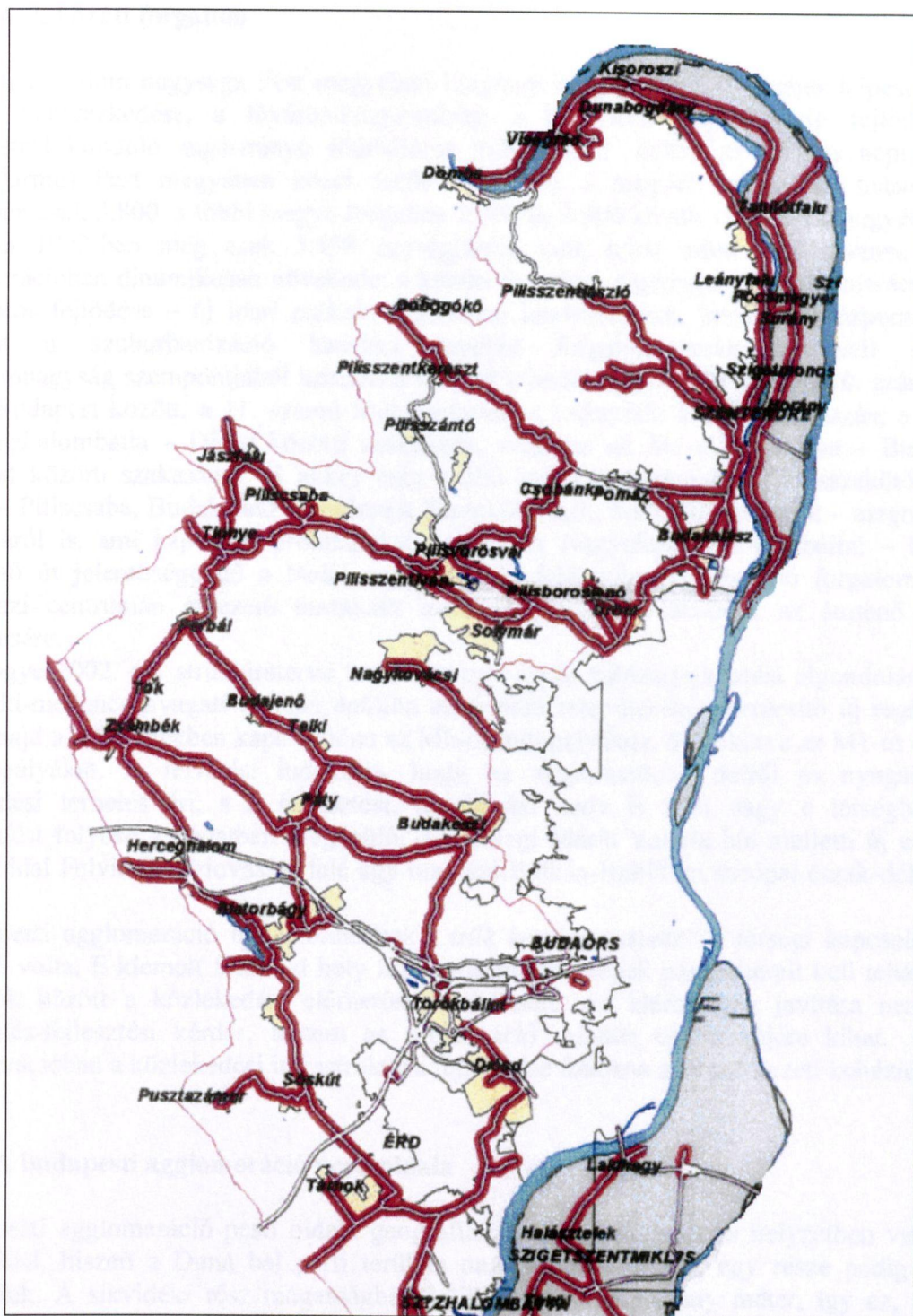
6. 3. 2. 3. A közúthálózat helyzete

Miután közúton – személygépkocsin, VOLÁN autóbuszon, BKV autóbuszon – érkezik Budapestre a teljes belépő utazóközönség 83%-a, 496.000 utas, ezért érdemes alaposabban áttekinteni a térség közúthálózati helyzetét. A Budapestre érkező, napi forgalom kb. 55-45%-ban oszlik meg az alföldi és dunántúli kiindulási helyek között. A Dunántúlról fővárosba vezető szakaszok átlagosnál jobban terheltek, mert a földrajzi adottságok miatt nincsenek alternatív útvonalak.

A budai agglomeráció gyorsforgalmi úthálózatát az M1-es és az M7-es autópályák Pest megyei szakaszai, valamint az M0-as autópályát elkészült részei alkotják. E térség főúthálózata a Budapestről sugárirányba kiinduló országos főutak Pest megyei szakaszaiból állnak, így a 6. számú, a 7. számú, a 10. számú, a 11. számú és a 100. számú főút. Körirányú főúthálózat nincs.

Pest megye közúthálózatának hossza 2.378 km, ennek 56%-a aszfaltbeton, 41%-a makadám, 3 %-a földút. A főutak hossza 545 km, a mellékutaké 1.833 km. A Pest Megyei Állami Közútkezelő Kht felmérése szerint (PEMÁK 2005) Pest megyében, 2004-ben a megye főútjainak 33%-a az egyenetlenség alapján a „*tűrhető – nem megfelelő – rossz*” kategóriába tartozott.

Az útfelület időbeli romlását jelző burkolatállapot szerint az elmúlt hat évben rendkívüli romlás állt elő, az 1998. évi 757 km „*nem megfelelő*” és „*rossz*” állapotú utak hossza 2004-re 1.442 km nőtt, azaz napjainkban az úthálózat 61%-át jellemzi ez a lepusztulás. A jelenlegi pénzügyi feltételek mellett az úthálózat rohamos tönkremenetelére kell számítani. A budai agglomeráció kritikus állapotú útszakaszait a 43. ábra mutatja, amely szerint valamennyi Budapestre tartó, sugárirányú út javításra szorul.



43. ábra. Kritikus állapotú útszakaszok a budai agglomerációban 2005-ben
 Forrás: HORVÁTH B. szerkesztése PEMÁK 2005 alapján

6. 3. 2. 4. A közúti forgalom

A közúti forgalom nagysága Pest megyében kiugróan nagy a többi megyéhez képest, a megye területi elhelyezkedése, a főváros-központúság, a budapesti agglomeráció fejlődése és a Budapestről kiinduló sugárirányú főúthálózat miatt. 2003. évben az átlagos napi forgalom (egységjármű) Pest megyében közel 5.800 volt, míg a megyei rangsorban második Fejér megyében csak 3.800, a többi megye forgalma 2.000 és 3.000 között volt. Pest megyében a napi forgalom 1992-ben még csak 3.558 egységjármű volt, tehát mind a megyében, mind az agglomerációban dinamikusan növekedett a közúti forgalom nagysága. Az agglomerációs övezet folyamatos fejlődése – új ipari parkok, logisztikai létesítmények, bevásárló központok stb. –, valamint a szuburbanizáció hatására további forgalomművekedésre kell számítani. Forgalm nagyság szempontjából kritikus a helyzet a budai agglomerációban a 10. számú főúton Dorog-Budapest között, a 11. számú főút Budapest – Leányfalu közötti szakaszán, a 6. számú főút Százhalombatta – Diósd közötti szakaszon, valamint az M1-es autópálya – Budakeszi – Budapest közötti szakaszon. S akkor még szólni kell egyes alsóbbrendű összekötő út – így Bicske – Piliscsaba, Budakalász – Budapest összekötő utak, Solymári bekötőút – megnövekedett forgalmáról is, ami kapacitás problémákat vet fel. A Nagytétény – Törökbálint – Budakeszi összekötő út jelentősége nő a budai agglomeráció felé irányuló növekvő forgalom miatt, a Budakeszi centrumán átvezető útszakasz azonban már nem alkalmas az átmenő forgalom áteresztésére.

Pest megye 2002. évi struktúraterve tartalmaz egy olyan hálózatfejlesztési elgondolást, hogy a Zsámbéki-medence nyugati oldalán épüljön az érintett településeket mentesítő új regionális út, amely majd a későbbiekben kapcsolódna az M6-os autópályához, összekötve az M1-es és az M7-es autópályákat. A felvetést indokolja, hogy az agglomerációt délről és nyugatról nagy közlekedési terhelés éri, s a fejlesztési, beruházási kedv is igen nagy e térségben. Ez a közlekedési folyosó a távlatban megépülő, a jelenlegi Mária Valéria híd melletti új esztergomi Duna-híddal Felvidék (Szlovákia) felé egy majdani Balkán-Baltikum európai észak-déli tengelyt alkotna.

A budapesti agglomeráció budai oldalának „szűk keresztmetszete” a térségi kapcsolatok nem kielégítő volta. E kiemelt földrajzi hely infrastrukturális terének paramétereit kell tehát növelni, így elsők között a közlekedési elérhetőség feltételeit. Az elérhetőség javítása nem csupán közlekedés-fejlesztési kérdés, hanem az urbanizáció minden összetevőjére kihat. A budai agglomerációban a közlekedési infrastruktúra fejlesztése fokozná a térszerkezeti kohéziót.

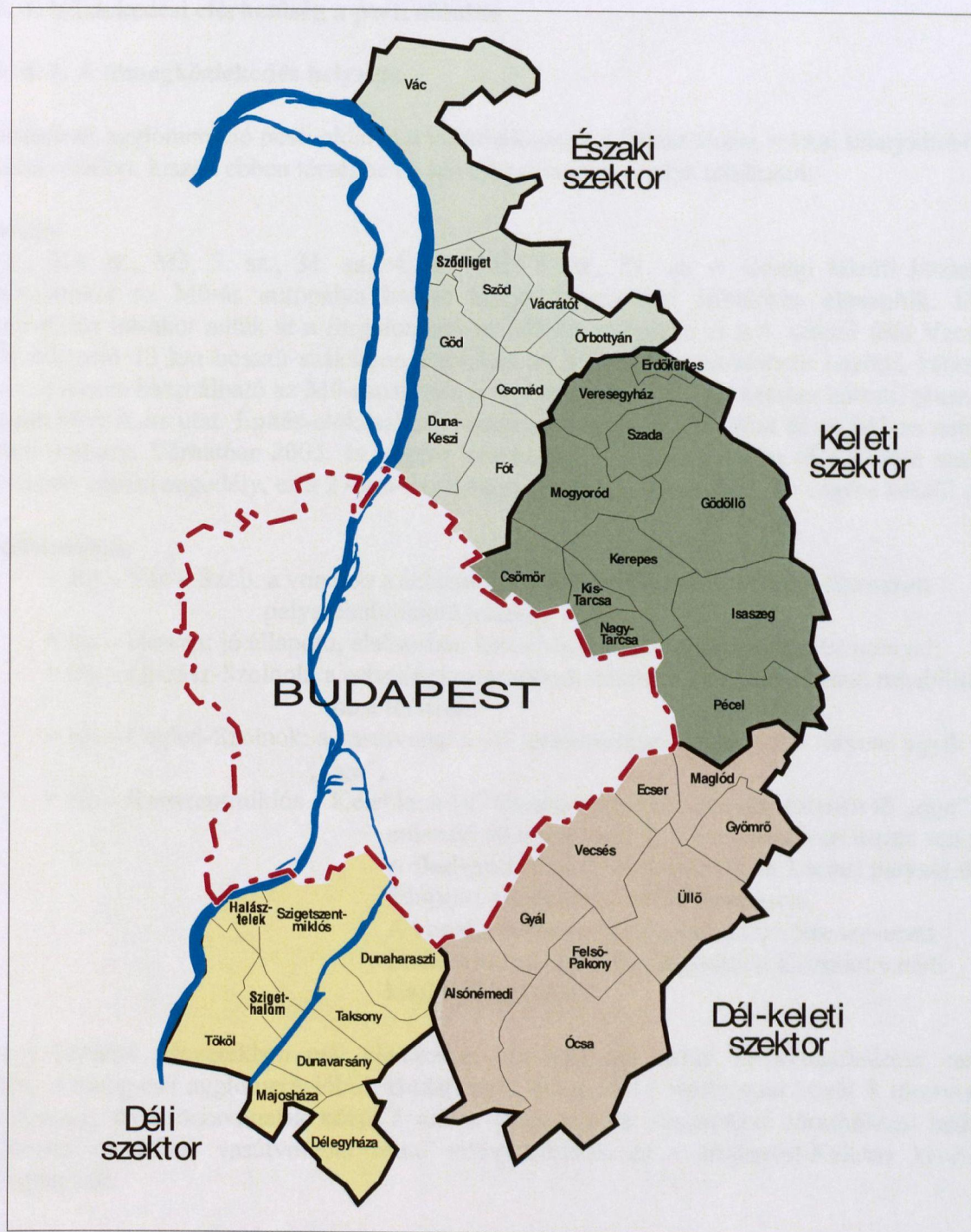
6. 3. 3. A budapesti agglomeráció pesti oldala

A budapesti agglomeráció pesti oldala geográfiaiilag sokkal kedvezőbb helyzetben van, mint a budai oldal, hiszen a Duna bal parti területe nagyjából síkság, egy része pedig alacsony dombvidék. A síkvidéki rész magasságbeli különbsége csak néhány méter, így ez, illetve az alacsony Gödöllői-dombság közlekedés-földrajzi szempontból nagyon kedvező, a vonalas közlekedési nyomvonalak kitézése egyszerűbb feladat volt, mint a budai oldalon.

Az urbanizálódási folyamat eredményeként olyan várossá fejlődött települések találhatók itt, mint pl. Dunakeszi, Pécel, Gyal, Gyömrő, Göd, Veresegyház, Dunaharaszti, Tököl, Vecsés.

A pesti oldalon a szektorok település-számai a következők:

Északi szektor: 10 település
 Keleti szektor: 11 település
 Dél-keleti szektor: 9 település
 Déli szektor pesti oldala: 9 település.



44. ábra. A budapesti agglomeráció pesti oldala

Forrás: szerkesztette HORVÁTH B.

A lakónépesség változás nagysága a két legutóbbi népszámlálási adatok alapján a következő: 1990-ben 332 ezer fő, míg 2001-ben már 394 ezer fő lakott az agglomeráció pesti oldalán, azaz összességben 19%-os a növekedés.

6. 3. 4. Közlekedési elérhetőség a pesti oldalon

6. 3. 4. 1. A tömegközlekedés helyzete

A budapesti agglomeráció pesti oldalán a vasúthálózat és a közúthálózat sokkal kiterjedtebb, mint a budai oldalon, hiszen ebben térségben a következő nyomvonalak találhatók:

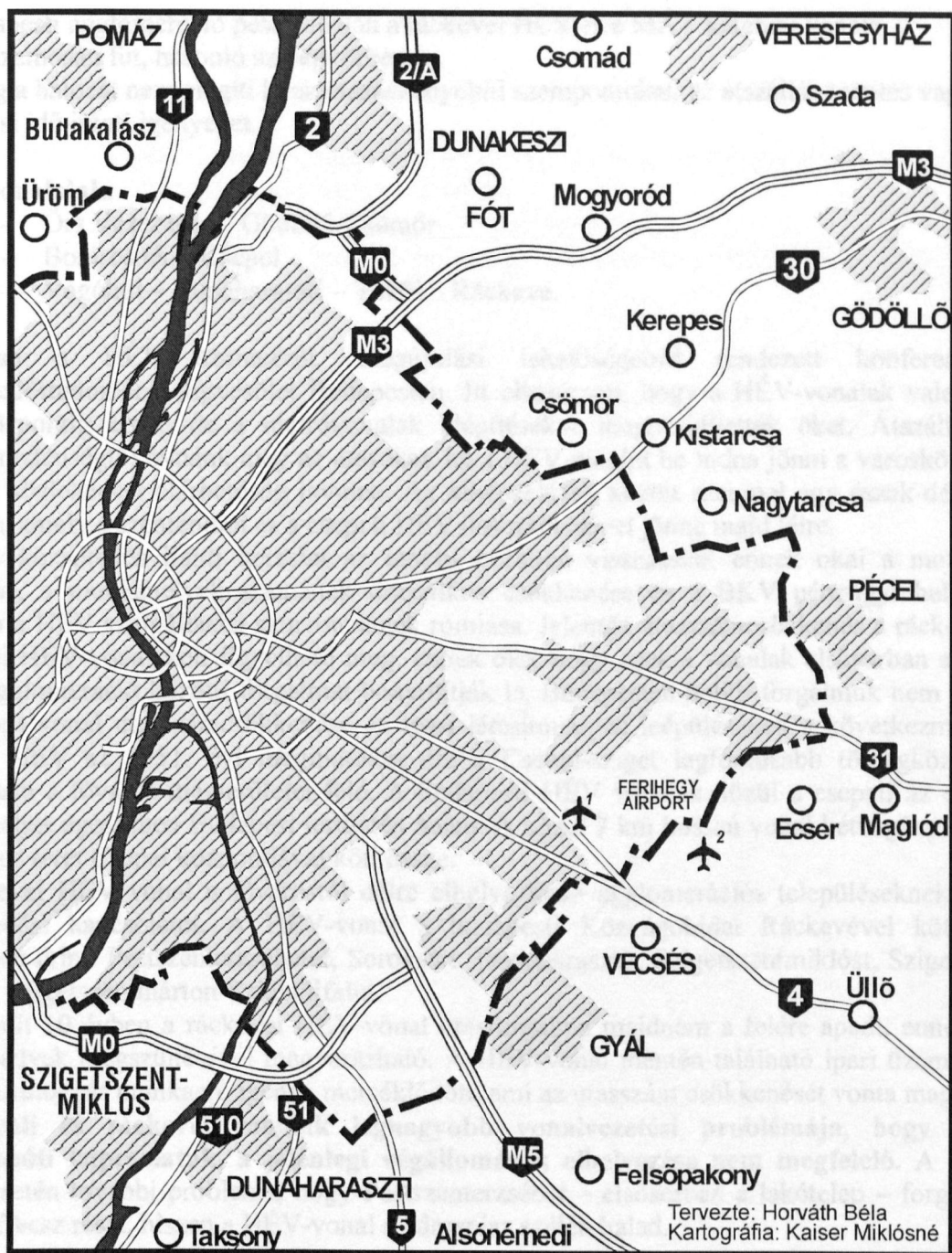
Főutak:

2. sz., 2/A sz., M3, 3. sz., 31. sz., 4. sz., M5, 5. sz., 51. sz. A térségi közúti közlekedési kapcsolatokat az M0-ás autópálya haránt irányú kapcsolatai jelentősen elősegítik. Doktori értekezésem írásakor adták át a forgalomnak az M5-ös autópálya és a 4. számú főút Vecsést és Üllőt elkerülő 13 km hosszú szakaszát. Egyelőre az M1-M5-ös autópályák közötti, kétszer két sávossal használható az M0-ásnak, ám a tervek szerint 2007-ig kétszer három, plusz leálló sávossá bővítik az utat. Építés-előkészítési fázisában van az új 4-es főút és az M3-as autópálya közötti szakasz. Várhatóan 2005. év végére lesz meg a 31-es út és a 3-as főút közötti szakaszra vonatkozó építési engedély, ez a 27 km-es szakasz a tervek szintén 2007. év végére készül el.

Vasútvonalak:

- = Bp – Vác – Szob: a vonalon a sebességkorlátozások miatti több évre ütemezett pályarehabilitáció jelenleg is folyik;
- = Bp – Hatvan: jó állapotú, elsősorban karbantartási jellegű beavatkozást igényel;
- = Bp – Újszász-Szolnok: a sebességkorlátozások miatt EIB hitelből történő rehabilitációja most történik;
- = Bp – Cegléd-Szolnok: a vasútvonal a IV. transzeurópai közlekedési folyosó egyik „ága”;
- = Bp – Kunszentmiklós – Kelebia: a IV. transzeurópai közlekedési folyosó fő „ága”. A műszaki állapota rossz, ezért sebességkorlátozás van rajta. A Budapest (Ferencváros)-Soroksár közötti pályaszakasz felújítási munkálatait az EU támogatja. A vonal a Soroksár térségében kiépítésre tervezett Budapesti Intermodális Logisztikai Központ vasúti kiszolgálását adja.

Mint a korábbi fejezetekben már elemeztem, az országos vasúti törzsvonalhálózat centrális jellegű, a budapesti agglomerációból, Budapestről kiinduló 11 vasútvonal közül 8 törzsvonal, 3 mellékvonal, és a törzsvonalak közül 5 esik a pesti oldalra. Az európai törzshálózat budapesti agglomerációt érintő vasútvonalai mind villamosítottak és a Budapest-Kelebia kivételével kétvágányúak.



45. ábra. A pesti agglomeráció főútjai

A kialakult budapesti és agglomerációs vasúti kötőtpályás hálózat igen sűrű, de a jelenlegi rendszer nem korszerű, mert:

- csak önálló metró, villamos, HÉV és vasúti vonalakból áll;
- a hálózat néhány eleme, pl. a gödöllői HÉV vonal csatlakozása az Örs vezér téri metróvonalhoz a jövőben nehezen vagy egyáltalán nem fejleszthető;

- a budapesti agglomeráció pesti oldalán a ráckevei HÉV és a MÁV kelebiai vonala párhuzamosan fut, hasonló szerepkörben.

Jelenleg a hálózat nem elégíti ki az utazáskényelmi szempontokat, az átszállás-mentes vagy rövid átszállási idő iránti igényeket.

HÉV-vonalalak:

- Örs Vezér tere – Gödöllő/Csömör
- Boráros tér – Csepel
- Vágóhid – Dunaharaszti – Tököl – Ráckeve.

2003-ban a HÉV szerepéről, megújulási lehetőségeiről rendezett konferenciát a Közlekedéstudományi Egyesület Budapesten. Itt elhangzott, hogy a HÉV-vonalak valamikor a városközpontig értek, de a metróvonalak kiépítésekor megrövidítették őket. Átszállástól és kényelmetlenségtől óvnánk meg az utasokat, ha a HÉV megint be tudna jönni a városközpontba, s így a közlekedési elérhetőség javulna. Az elképzelések között szerepel egy észak-déli HÉV-vonal is, amely a szentendrei és a csepeli HÉV összekötésével jönne majd létre.

A HÉV-közlekedés iránti kereslet az utóbbi években visszaesett, ennek okai a motorizáció fejlődése, a munkahelyek számának drasztikus csökkenése és a BKV pénzügyi helyzetéből eredően a HÉV szolgáltatási színvonalának romlása. Jelentős utasszámcsökkenés a ráckevei és a gödöllői HÉV-vonalakon figyelhető meg, ennek oka, hogy ezek a vonalak elsősorban a főváros és az agglomeráció közötti forgalmat bonyolítják le, Budapesten belüli forgalmuk nem jelentős. A csepeli vonal utasszámcsökkenése az ipari létesítmények leépülésének a következménye. A csepeli HÉV az 1951. évi megindulása óta a Csepel-sziget legfontosabb tömegközlekedési kapcsolata a főváros magterületei felé. A budapesti HÉV vonalak közül a csepeli az egyetlen, amely teljes egészében Budapest területén halad. A közel 7 km hosszú vonal kétvágányú pályája a Boráros teret Csepel központjával köti össze.

A ráckevei HÉV vonal a fővárostól délre elhelyezkedő agglomerációs településeknek biztosít közlekedési kapcsolatot. A HÉV-vonal a budapesti Közvágóhidat Ráckevével köti össze, miközben érinti Pestszenterzsébetet, Soroksárt, Dunaharaszti, Szigetszentmiklóst, Szigethalmot, Tököl, Szigetszentmárton-Szigetújfalut.

Az elmúlt 10 évben a ráckevei HÉV-vonal utasforgalma majdnem a felére apadt, ennek oka a munkahelyek megszűnésével magyarázható. A HÉV-vonal mentén található ipari üzemek, pl. a Csepel Autógyár munkaerő igénye mérséklődött, ami az utasszám csökkenését vonta maga után.

A csepeli és ráckevei vonalak legnagyobb vonalvezetési problémája, hogy nincsen gyorsvasúti kapcsolatuk, a jelenlegi végállomások elhelyezése nem megfelelő. A ráckevei vonal esetén további probléma, hogy Pestszenterzsébet – elsősorban a lakótelep – forgalmában kevésbé vesz részt, hiszen a HÉV-vonal a városrész szélén halad.

VOLÁNBUSZ közlekedés:

A VOLÁN nemzetközi, távolsági és elővárosi hálózatot egyaránt működtet, a budapesti központ bonyolítja az agglomerációs települések autóbusz forgalmát, a nemzetközi és távolsági forgalmat. A nemzetközi járatok végállomása a közelmúltban átadott Népliget pályaudvar. A távolsági és agglomerációs vonalak döntő többségének budapesti végállomásai a belváros határán elhelyezett VOLÁN pályaudvarok, így:

- az Árpád-híd pesti hídfőjétől indulnak a fővárostól északra eső Duna szakasz pesti oldalán fekvő településeket megközelítő járatok a 2. számú főúton;

úton felé is

- a Népstadion metró állomásnál van az M3-as autópályán, a 30. számú és a 31. számú főúton közlekedő autóbuszok végállomása;
- a népligeti autóbusz pályaudvaron van a 4-es főút és a Duna közötti területről érkező járatok végállomása;
- néhány Pest környéki település járatának végállomásai a külső kerületekben vannak: így Alsónémedi – Soroksár, Nagytarcsa – Cinkota;
- a Csepel-szigeti járatok végállomása Csepel központjában van;
- Fót közforgalmú közlekedését a 3-as metróvonal Újpest Városkapu megállójától közlekedő autóbuszjáratok biztosítják.

Kutatásom során összeállítottam a három pesti agglomerációs szektor és a déli szektor pesti oldalának tömegközlekedési elérhetőségi táblázatát a MÁV, a HÉV és a VOLÁN menetrendek alapján.

29. táblázat. Az Északi szektor településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről

TELEPÜLÉS	VASÚT			HÉV			VOLÁN			BKV	összes
			napi			napi			napi	napi	napi
	km	perc	járat- szám	km	perc	járat- szám	végállom.	perc	járat- szám	járat- szám	járatszám
Csomád	21	40	35	x	x	x	Újpest	31	58	x	93
Csörög	42	37	38	x	x	x	Árpád-híd	60	22	x	60
Dunakeszi	15	20	36	x	x	x	Árpád-híd	27	125	39	200
Fót	16	27	20	x	x	x	Újpest	18	129	x	149
Göd	22	29	36	x	x	x	Árpád-híd	39	42	x	78
Örbottyán	31	53	36	x	x	x	Újpest	43	22	x	58
Szöd	27	33	36	x	x	x	Árpád-híd	60	25	x	61
Szödliget	27	33	36	x	x	x	Árpád-híd	44	33	x	69
Vác	34	25	56	x	x	x	Árpád-híd	43	55	x	111
Vácrátót	39	40	37	x	x	x	Újpest	55	27	x	64

Forrás: MÁV, VOLÁN, HÉV menetrend alapján összeállította HORVÁTH B.

Az észak szektorban vasúton és VOLÁN autóbusszal mind a 10 település elérhető, HÉV nem közlekedik, BKV autóbusszal egy településre, Dunakeszire lehet eljutni az Auchan áruházig. Az összes napi járatszám alapján Dunakeszi – 200, Fót – 149, és Vác – 111 járatral emelkedik a szektor települései közül.

30. táblázat. A Keleti szektor településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről

TELEPÜLÉS	VASÚT			HÉV			VOLÁN			BKV	összes
			napi			napi			napi	napi	napi
	km	perc	járat-	km	perc	járat-	végállom.	perc	járat-	járat-	járatszám
			szám			szám			szám	szám	
Csömör	x	x	x	4,3	23	37	x	x	x	x	37
Erdőkertes	29	41	43	x	x	x	Újpest	44	43	x	86
Gödöllő	36	29	49	25,6	46	39	Stadion	37	54	x	142
Isaszeg	30	32	36	x	x	x	Stadion	54	22	x	58
Kerepes	x	x	x	12	27	51	Stadion	29	27	x	78
Kistarcsa	x	x	x	10,8	22	51	Stadion	25	27	72	150
Mogyoród	x	x	x	17,1	35	48	Újpest	37	25	x	73
Nagytarcsa	x	x	x	x	x	x	Cinkota	12	33	x	33
Pécel	21	25	34	x	x	x	Stadion	41	17	104	155
Szada	x	x	x	x	x	x	Stadion	50	50	x	50
Veresegyház	27	35	37	x	x	x	Újpest	39	44	x	81

Forrás: MÁV, VOLÁN, HÉV menetrend alapján összeállította HORVÁTH B.

A Keleti szektorban meglepő módon nem az egyetemi város, Gödöllő rendelkezik a legnagyobb járatszámmal, hanem Pécel és a kórházzal rendelkező Kistartcsa is megelőzi azt.

31. táblázat. A Dél-keleti szektor településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről

TELEPÜLÉS	VASÚT			HÉV			VOLÁN			BKV	összes
			napi			napi			napi	napi	napi
	km	perc	járat-	km	perc	járat-	végállom.	perc	járat-	járat-	járatszám
			szám			szám			szám	szám	
Alsónémedi	x	x	x	x	x	x	Népliget	37	58	x	58
Ecser	20	24	32	x	x	x	R.keresztúr	11	40	x	72
Felsőpakony	17	28	15	x	x	x	Népliget	85	1	x	16
Gyál	13	22	15	x	x	x	Népliget	101	1	125	141
Gyömrő	27	33	32	x	x	x	Örs vezér t.	39	37	x	69
Maglód	23	27	32	x	x	x	R.keresztúr	26	53	x	85
Ócsa	22	35	15	x	x	x	Népliget	46	46	x	61
Üllő	29	35	34	x	x	x	Köbánya	26	35	x	69
Vecsés	22	27	34	x	x	x	Köbánya	13	65	x	99

Forrás: MÁV, VOLÁN, HÉV menetrend alapján összeállította HORVÁTH B.

A Dél-keleti szektorban a legjobb kapcsolattal Gyál rendelkezik, mert oda BKV autóbusz járat is közlekedik.

32. táblázat. A Déli szektor pesti oldala településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei

TELEPÜLÉS	VASÚT			HÉV			VOLÁN			BKV	összes
			napi			napi			napi	napi	napi
	km	perc	járat- szám	km	perc	járat- szám	végállom.	perc	járat- szám	járat- szám	járatszám
Délegyháza	33	44	19	x	x	x	Népliget	56	17	x	36
Dunaharaszti	21	24	15	13	26	64	Népliget	27	30	x	109
Dunavarsány	31	41	16	x	x	x	Csepel	40	30	x	46
Halásztelek	x	x	x	x	x	x	Csepel	22	40	x	40
Majosháza	x	x	x	x	x	x	Csepel	45	17	x	45
Szigethalom	x	x	x	22	43	45	Csepel	28	58	x	103
Szigetszentmiklós	x	x	x	19	39	45	Csepel	18	64	x	109
Taksony	25	34	15	x	x	x	Népliget	35	25	x	40
Tököl	x	x	x	24	47	45	Csepel	38	23	x	68

Forrás: MÁV, VOLÁN, HÉV menetrend alapján összeállította HORVÁTH B.

A Déli szektor pesti oldali településeire BKV autóbusz nem közlekedik, viszont négy település HÉV járatokkal is rendelkezik. Ezek közül – kapcsolati szempontból – Dunaharaszti, Szigetszentmiklós és Szigethalom – emelkedik ki.

6. 3. 4. 2. Egyéni közlekedés

Magyarország az 1980-as évek közepén, Európában a közepes motorizációs szinten állt. Az elmúlt 20 évben a személygépkocsi állomány dinamikusan növekedett, az országos növekedés évenként átlagosan 3% körüli. Míg Budapest személygépkocsi állományának növekedése szerényebb, kb. 2,3% évente, addig Pest megye területén az évi növekedés mintegy 6%. Az agglomerációs települések átlag feletti motorizációs szintjét – összefüggésben a szuburbanizációs folyamatokkal – jól jellemzi, hogy 13 agglomerációs település motorizációs szintje már 2000-ben meghaladta a fővárosi értéket. A fővárosi agglomeráció átlaga is közelítette a budapestit, ugyanakkor Pest megye agglomeráción kívüli településein a motorizációs szint elmarad az országos átlagtól.



46. ábra. Az 5. számú főút – Soroksári út – bevezető szakasza

Fotó: Horváth B. 2005. október 12-én reggel 8 órakor

6. 3. 4. 3. A közúthálózat helyzete

A közúthálózat alkalmas a személyszállítási igények mennyiségi kielégítésére, de színvonala nem megfelelő a lakosság utazási szokásainak befolyásolására, a fokozódó személygépkocsi-használat mérséklésére.

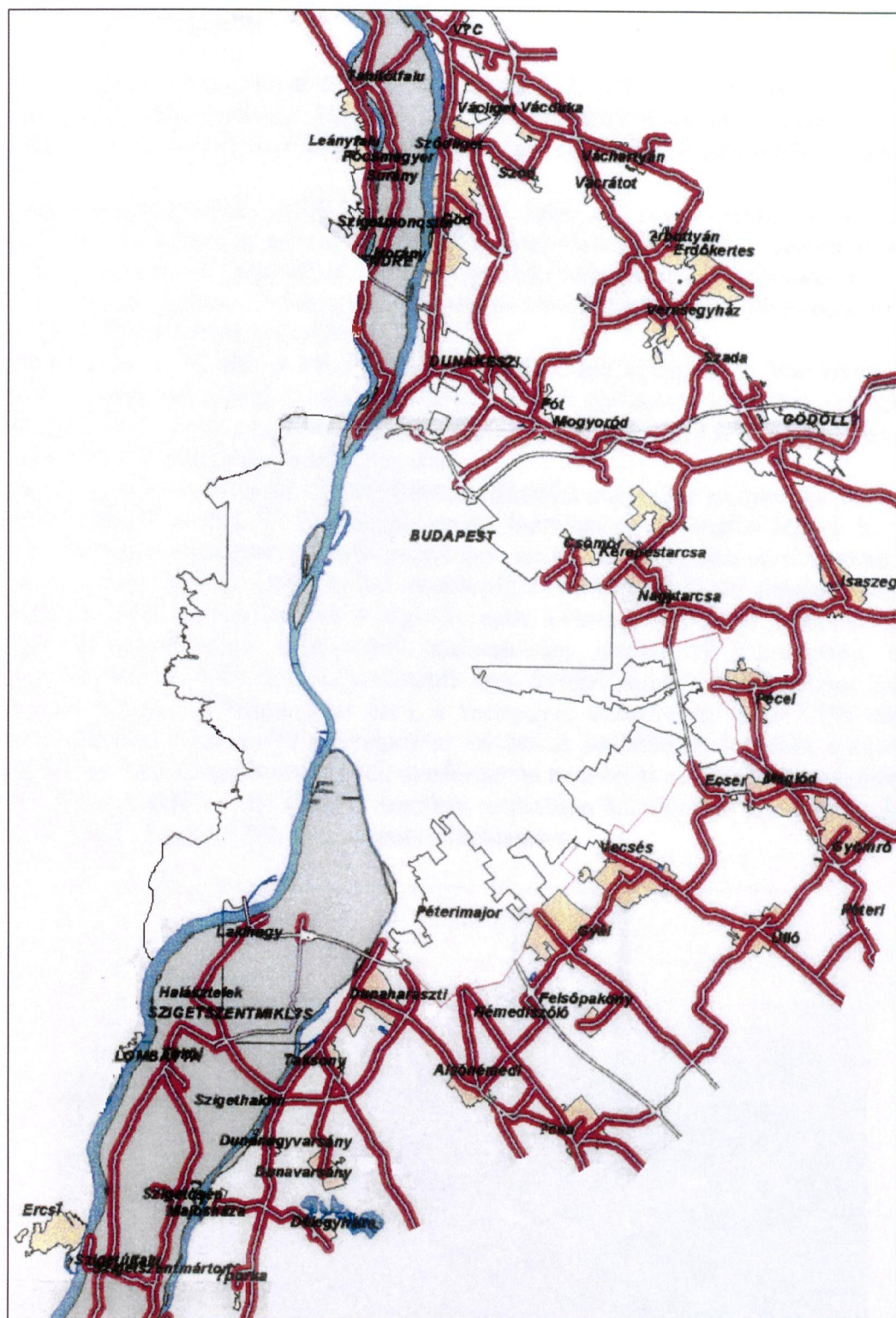
A budapesti agglomeráció pesti oldalán halad az M3-as és az M5-ös autópálya valamint az M0-ás autópálya. Az elsőrendű főúthálózathoz tartozik, de kiépítésében szintén gyorsforgalmú úthálózati elem – jelenleg félautópálya – a 2. számú főút új szakasza. A hálózat szerkezeti hiányosságai számos forgalmi feszültséget eredményeznek, ezek közül a legkritikusabbak az M0-ás körgyűrű kiépítetlenségéből erednek. A keleti szektorban a tranzitforgalom igényei sürgetik az M0-ás körgyűrű mielőbbi továbbépítését.

A kiköltöző lakosság számára Budapest megközelíthetősége az előző lakhelyhez viszonyítva jelentősen romlik: egy vizsgálat szerint a fővárosból kiköltözötteknek csak 10,7%-a találta nagyon jónak Budapest elérhetőségét (DÖVÉNYI Z.-KOVÁCS Z. 1999).

A térségben jelentős problémaként jelentkezik a belterületi önkormányzati utak rossz állapota, a burkolatlan földutak magas aránya. Számos városban és két fővárosi kerületben a burkolt utak aránya nem éri el az 50%-ot, így Gyálon, Dunakeszin, Szigetszentmiklóson, valamint a XVII. és a XXIII. kerületben.

Az agglomeráció pesti oldali kritikus állapotú útszakaszait a 47. ábra mutatja, a helyzet tragikus...

47. ábra. Kritikus állapotú útszakaszok a pesti agglomerációban 2005-ben
Forrás: HORVÁTH B. szociológus PMAK 2005 alapján



47. ábra. Kritikus állapotú útszakaszok a pesti agglomerációban 2005-ben
Forrás: HORVÁTH B. szerkesztése PEMÁK 2005 alapján

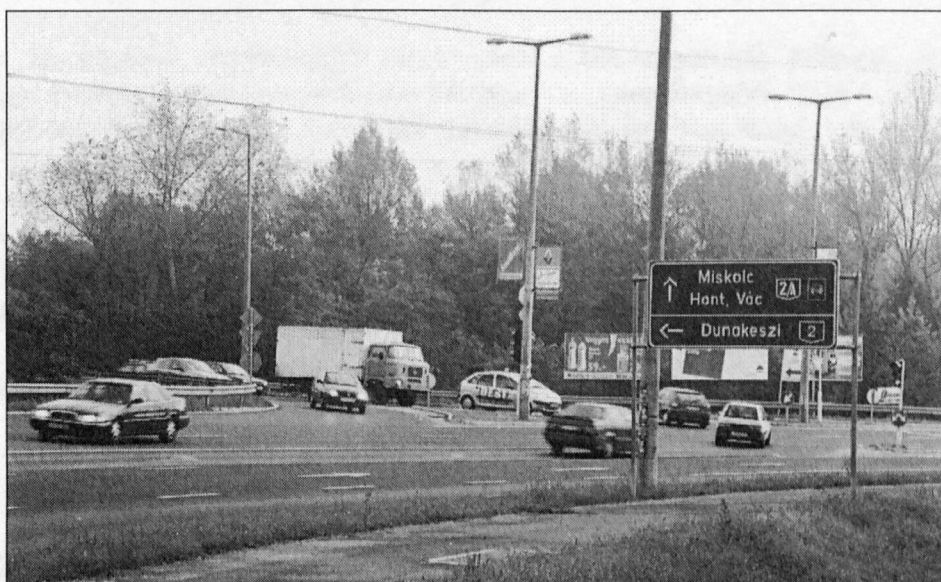
6. 3. 4. 4. A közúti forgalom

Az M3-as autópálya a legterheltebb fővárosba bevezető út (49. ábra), amely a Budapest határát átlépő összforgalomnak mintegy 20%-t adja, de a többi főút fővárosba vezető szakaszának is kapacitásproblémái vannak. A 4. számú főút különösen terhelte, itt is csúcsidőben kapacitáshiány merül fel.

A budapesti agglomeráció pesti oldalán egyre több az olyan kétsávos út is, ahol a forgalomnagyság a kapacitás határán van, ilyen kedvezőtlen a helyzet a 3. számú és a 4. számú főúton. Az alsóbbrendű utaknál is hasonló gondok jelentkeznek: a Dunakeszi – Gödöllő összekötő úton, az Újpest – Veresegyház összekötő úton, a Vác – Gödöllő összekötő úton és a Csepel – Szigethalom közötti bekötőúton.

Meglepő, hogy hiába készült el 1999. évben a 2/A főút, ami Budapest és Vác között elkerüli a települések belterületét, a régi 2. számú út forgalma csak időlegesen csökkent, sőt néhány éves stagnálás után 2002. évtől ismét növekedni kezdett. Ennek egyik oka lehet: az M3-as autópálya közvetlen kapcsolati kialakítása a régi 2-es úttal.

A Budapestre belépő munkanapi közforgalmú közlekedési utasforgalom mintegy 30%-a a Volán járatain bonyolódik, a VOLÁN társaságok járatai összesen 24 útvonalon lépnek be a főváros területére. Az egyes viszonylatok utasforgalma igen eltérő, a legnagyobb utasforgalmú irányok a pesti oldalon a váci, 2. számú főút, az M3-as autópálya bevezető szakasza, amelyek utasforgalma meghaladja az 5.500 utas/nap/irány-t. A régi Fóti úton, a Haraszi úton, a II. Rákóczi Ferenc úton belépő járatok utasforgalma 3.000-4.000 utas/nap/irány közötti. A Zrínyi úton, az M5-ös autópályán, az Ócsai, 5-ös főúton, a Csepeli úton belépő járatok utasforgalma 2.000-3.000 utas/nap/irány közötti. A Nagytarcsai úton, a Ferihegyre vezető úton és az Üllői úton belépő járatok utasforgalma 1.000-2.000 utas/nap/irány közötti. A Szabadföldi 3-as főút, a Péceli, a Pesti és a Nagykőrösi utakon közlekedő járatok utasforgalma nem éri el az 1.000 utas/nap/irány értéket (KÖZLEKEDÉS KFT 2003). Az átmenő forgalom különösen hátrányosan érinti Göd, Dunakeszi, Gödöllő, Kerepes, Vecsés, Üllő, Alsónémedi településeket.



48. ábra. A 2. számú és a 2/A számú főút közös bevezető szakasza

Fotó: Horváth B. 2005. október 12-én reggel 7 órakor



49. ábra. Az M3-as autópálya bevezető szakasza
Fotó: Horváth B. 2005. október 12-én reggel 7 órakor

6. 3. 4. 5. A Ferihegyi repülőtér közlekedési kapcsolata

A repülőtér közlekedési elérhetőségét napjainkban a bizonytalanság jellemzi. A repülőtér a főváros magja és az agglomeráció felől csak közúton – a „gyorsforgalmi úton” – érhető el egyéni vagy tömegközlekedési eszközzel. Ez utóbbit átszállás nehezíti: 3-as metró + BKV autóbusz.

Szükséges lenne a repülőtér kötöttpályás kapcsolati kialakítása, amelynek révén többszintű kapcsolatrendszer jönne létre:

- repülőtér – Budapest centruma
- repülőtér – budapesti agglomeráció
- repülőtér – Magyarország és a szomszédos országok nagyvárosai között.

E kapcsolatrendszer két műszaki megoldással alakítható ki:

- ❖ vasúti kapcsolat a Keleti vagy a Nyugati pályaudvarhoz;
- ❖ 3-as metróvonal meghosszabbítása a repülőtérig (vagy Vecsésig, hiszen a Délkeleti szektorból a Budapestre ingázók napi száma jelentős, Vecsésről 3.856 fő, Üllőről 1.919 fő, Gyálról 4.298 fő).

Magam a két megoldás párhuzamos fejlesztésével értek egyet. E hálózatfejlesztés szereplői: a Ferihegyi repülőtér üzemeltetője, a Kormány, a fővárosi önkormányzat, a MÁV és a BKV. Budapest és az agglomeráció jövője gyors fejlesztést igényel e közlekedési elérhetőségi kérdésben is.

6. 4. TERÜLETI MOBILITÁSI INDEX MEGHATÁROZÁSA A BUDAPESTI AGGLOMERÁCIÓBAN

A korábbi fejezetekben vázoltak alapján – az általam leginkább annak tekintett – területi mobilitást befolyásoló mutatók meghatározásával egy új index, a „*területi mobilitási index*” kiszámítására teszek javaslatot. A kiválasztott mutatók felhasználásával és a Bennett-módszer alkalmazásával (ABONYINÉ PALOTÁS J. 1999) kiszámoltam a budapesti agglomeráció egyes szektoraiban elhelyezkedő települések szintetikus mutatóját, a „*területi mobilitási indexét*”, ami az adott település területi mobilitási potenciálját jelenti.

Természetesen az index kiszámítható olyan módon is, ha az agglomerációs térszerkezetet 1 geográfiai egységnek vesszük, és ekkor csupán egy index-rangsort kapnánk, de ebben az esetben távol kerülnénk a földrajzi valóságtól. Ezért tehát kutatásomban a szektoronkénti bontást tartom célszerűnek és igaznak.

Az alábbiakban két, egy budai és egy (kontroll) pesti agglomerációs szektor településeire vonatkoztatva mutatom be számításom menetét, a kapott végeredményt és az abból levonható következtetést.

33. táblázat. A „területi mobilitási index” számítás elvi mátrixa

TELEPÜLÉS	M ₁	SZ ₁	M ₂	SZ ₂	M _n	SZ _n	SZ ₁ +SZ ₂ +SZ _n
T ₁	M _{max}	100%	m ₂₁	SZ ₂₁	m _{n1}	SZ _{n1}	Ter. mobilitási index t ₁
T ₂	m ₁₂	SZ ₁₂	m ₂₂	SZ ₂₂	M _{max}	100%	Ter. mobilitási index t ₂
T _n	m _{1n}	SZ _{1n}	M _{max}	100%	m _{nn}	SZ _{nn}	Ter. mobilitási index t _n

Forrás: összeállította HORVÁTH B.

- Ahol:
- T – a település neve
 - M – a kiválasztott mutató
 - m – települési érték
 - SZ – százalék
 - sz – százalékos érték, ahol a legnagyobb települési érték, az m_{max} = 100%
 - SZ₁+SZ₂+SZ_n = területi mobilitási érték: a százalékos értékek összegzése

A Bennett-módszer lényege, hogy az egyes területi mobilitást befolyásoló mutatók alapján képzett település-rangsoroknál a belső arányokat is figyelembe tudjuk venni. Azaz az egyes rangsoroknál nem a listán elfoglalt helyezési számokat összegezem – mint az korábban, néhány tanulmányban olvasható volt, s az megítélésem szerint felületes, elnagyolt megközelítést ad csupán – hanem az adott „M-listában” szereplő legnagyobb érték jelenti a 100%-ot, s ennek százalékában számítom ki a többi település értékszámát, majd azokat összegezve megkapom az indexet. Ez a módszer sokkal finomabb végeredményt ad. A 33. táblázatban megadott elvi mátrix alapján valamennyi agglomerációs szektor településeire kiszámítható ilyen módon a területi mobilitási index.

Forrás: szerkesztette HORVÁTH B.

A mátrix-számításban az általam felhasznált 5 mutató a következő:

M_1 – lakónépesség változás 1990 és 2001 között;

M_2 – vállalkozások számának változása 1996 és 2001 között
(1996. év előttről nincs adat);

M_3 – személygépkocsi-szám változása 1996 és 2001 között;

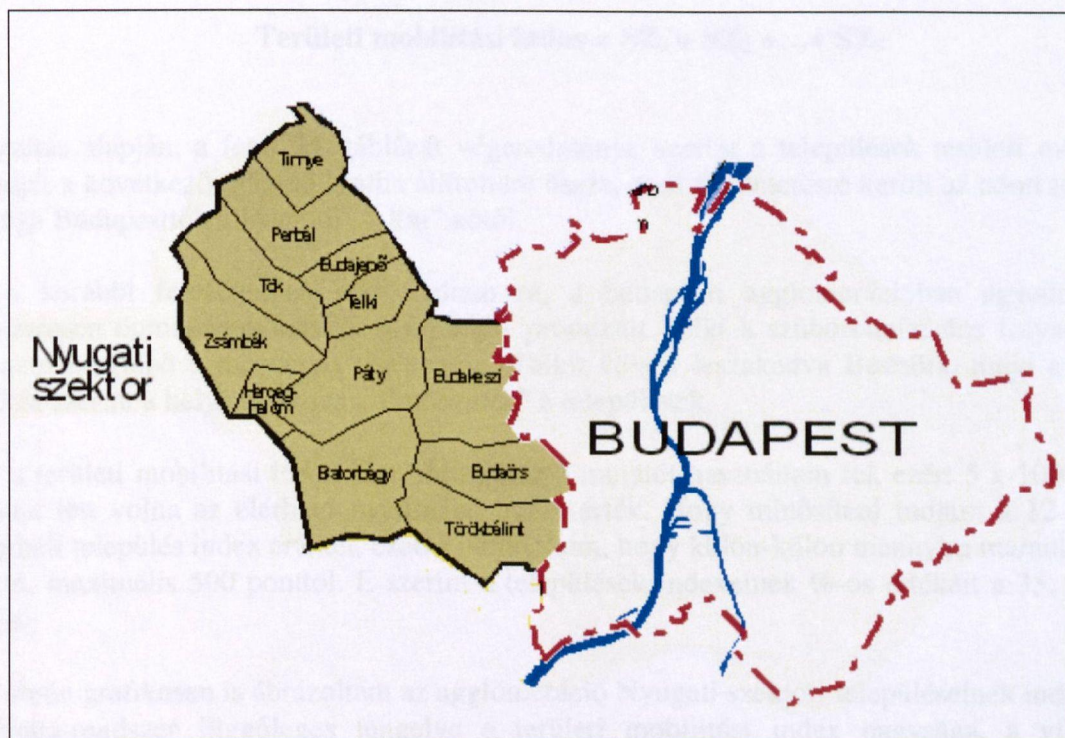
M_4 – a napi ingázók arányváltozása 1990 és 2001 között;

M_5 – tömegközlekedési napi járatszám.

A mutatók kiválasztásánál tisztában vagyok azzal, hogy négy mutató idősoron alapul, míg az ötödik, a tömegközlekedési napi járatszám nem változási arányszám, de adat hiányában, illetve feltételezve, hogy olyan nagy változás nem következett be a járatszámok alakulásában, ezt a megoldást elfogadhatónak találom az index megalkotásánál.

A konkrét számítást a Nyugati szektor 12 településén (50. ábra) és a Keleti szektor 11 településén (53. ábra) mutatom be.

6. 4. 1. Területi mobilitás a Nyugati szektorban



50. ábra. A budapesti agglomeráció Nyugati szektora

Forrás: szerkesztette HORVÁTH B.

34. táblázat. A Nyugati szektor településeinek területi mobilitási index számítása

	M ₁	Sz ₁	M ₂	Sz ₂	M ₃	Sz ₃	M ₄	Sz ₄	M ₅	Sz ₅	
TELEPÜLÉS	Népesség		Vállalkoz.		Szvk.szám		Napi ingáz.		Töm.közl.		Mobilitási
	változása	%	változása	%	változása	%	változása	%	napi járat	%	index
	2001/1990		2001/1996		2001/1996		2001/1996		szám		
	%		%		%		%		db		
Biatorbágy	116	39	144	51	159	63	78	51	67	19	223
Budajenő	162	54	200	71	196	77	87	57	38	11	270
Budakeszi	119	40	131	46	117	46	84	55	322	89	276
Budaörs	122	41	133	47	144	57	94	61	360	100	306
Herceghalom	118	39	169	60	142	56	153	100	21	6	261
Páty	131	44	134	48	141	56	94	61	51	14	223
Perbál	106	35	99	35	126	50	78	51	38	11	182
Telki	300	100	281	100	254	100	78	51	37	10	361
Tinnye	115	38	131	46	145	57	89	58	23	6	205
Tök	115	38	139	50	125	49	94	61	38	11	209
Törökbálint	119	40	156	56	158	62	92	60	127	35	253
Zsámbék	118	40	131	46	136	54	118	77	78	22	239

Forrás: HORVÁTH B. számítása

$$\text{Területi mobilitási index} = SZ_1 + SZ_2 + \dots + SZ_5$$

A számítás alapján, a fenti 34. táblázat végeredménye szerint a települések területi mobilitási sorrendjét a következő, 35. táblázatba állítottam össze, ahol feltüntetésre került az adott település távolsága Budapesttől, a lánchídi „0 km” kőtől.

Mint a korábbi fejezetekben már utaltam rá, a budapesti agglomerációban egyedülálló – természetesen önmagához képesti – fejlődést produkált Telki a szuburbanizációs folyamatban, ezért nem meglepő a mostani 1. helyezése. Telkit követi leszakadva Budaörs, majd a területi mobilitás szerint a helyezésekben „tömörülnek” a települések.

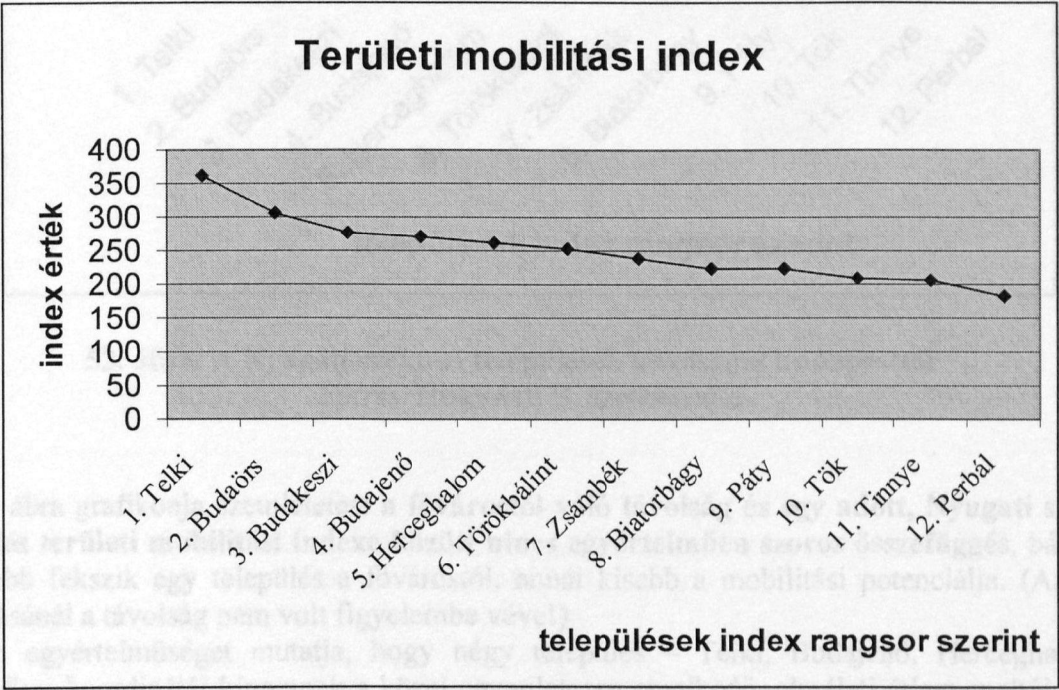
Mivel a területi mobilitási index kiszámításához 5 mutatót használtam fel, ezért 5 x 100%, azaz 500 pont lett volna az elérhető maximális index érték. Hogy minősíteni tudjam a 12 nyugati szektorbeli település index értékét, ezért kiszámoltam, hogy külön-külön mennyire maradtak el az elérhető, maximális 500 ponttól. E szerint a települések indexeinek %-os értékeit a 35. táblázat mutatja.

A 51. ábrán grafikusán is ábrázoltam az agglomeráció Nyugati szektori településeinek indexeit. A koordináta-rendszer függőleges tengelye a területi mobilitási index nagysága, a vízszintes tengelyen a 12 település követi egymást rangsorban.

35. táblázat. Települések területi mobilitási sorrendje a Nyugati szektorban

TELEPÜLÉS	TERÜLETI MOBILITÁSI INDEX	AZ INDEX %-OS ÉRTÉKE A MAX. ÉRTÉKHEZ KÉPEST (%)	TÁVOLSÁG BUDAPESTTŐL (km)
1. Telki	361	72	19
2. Budaörs	306	61	8
3. Budakeszi	276	55	10
4. Budajenő	270	54	21
5. Herceghalom	261	52	26
6. Törökbálint	253	51	14
7. Zsámbék	239	48	28
8. Biatorbágy	223	45	19
9. Páty	223	45	18
10. Tök	209	42	30
11. Tinnye	205	41	31
12. Perbál	182	36	26

Forrás: HORVÁTH B. számítása



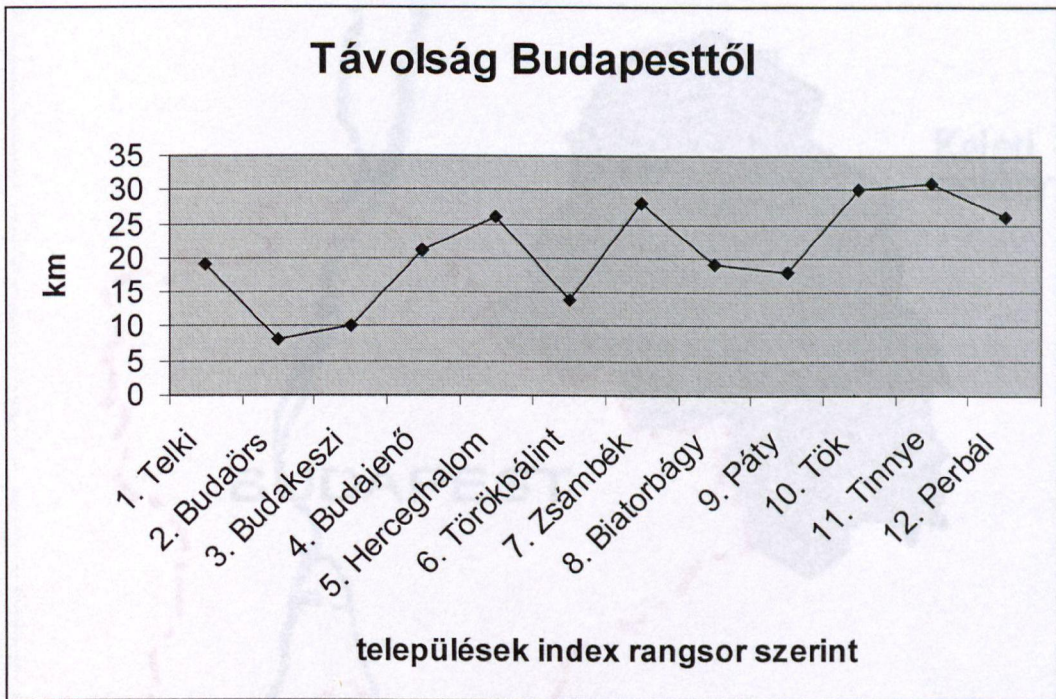
51. ábra. Területi mobilitási index a Nyugati szektorban

Forrás: HORVÁTH B. szerkesztése

A 34.-35. táblázatok végeredménye illetve az 51. ábra alapján, megítélésem szerint a területi mobilitás minősítési kategóriái a következők a Nyugati szektorban:

- **jó területi mobilitású** (72-61%): Telki, Budaörs;
- **közepes területi mobilitású** (55-45%): Budakeszi, Budajenő, Herceghalom, Törökbálint, Zsámbék, Biatorbágy, Páty;
- **gyenge területi mobilitású** (42-36%): Tök, Tinnye, Perbál.

Az 52. ábra grafikonját érdemes összevetni az 51. ábra grafikonjával. Az 52. ábrabeli koordináta-rendszer vízszintes tengelye megegyezik az 51. ábráéval, de itt a függőleges tengely a Budapesttől való távolságot mutatja km-ben.



52. ábra. A Nyugati szektori települések távolságai Budapesttől

Forrás: HORVÁTH B. szerkesztése

Az 52. ábra grafikonja szemléletes: **a fővárostól való távolság és egy adott, Nyugati szektori település területi mobilitási indexe között nincs egyértelműen szoros összefüggés**, bár minél messzebb fekszik egy település a fővárostól, annál kisebb a mobilitási potenciálja. (Az index számításánál a távolság nem volt figyelembe véve!)

A nem egyértelműséget mutatja, hogy négy település – Telki, Budajenő, Herceghalom és Zsámbék – koordinátái kiugranak a közel egyenesen emelkedő, elméleti átlagvonalától. Ennek oka, hogy Telki és Budajenő gyakorlatilag összeépült település, Budajenő a Nyugati szektor legkisebb lakosság-számú települése 1.291 fővel (igaz Tinnye 1.288 fős) és több mutató szerint is Telki és Budajenő kiugró települései az agglomerációnak. Így e két község területi mobilitási

potenciálja a Budapesttől való távolságtól függetlenül nagy. Herceghalom annak ellenére, hogy 26 km-re fekszik Budapesttől – igaz az M1-es autópálya mellett – első helyen áll a szektor települései között a megváltozott/megnövekedett napi ingázók száma alapján. E településen jelentős ingatlanfejlesztés történt az elmúlt időszakban, a mezőgazdasági területek belterületbe vonása révén nagyszámú építési telket alakítottak ki. Zsámbék sincs igazán közel a fővároshoz, 28 km-re található, a 12 település közül a 10. helyen áll Budapesttől való távolságot tekintve, ennek ellenére egy dinamikusan fejlődő mutató-sort produkált, s az ingázók arányváltozását tekintve a 2. helyen áll a települések között.

6. 4. 2. Területi mobilitás a Keleti szektorban



53. ábra. A budapesti agglomeráció Keleti szektora

Forrás: szerkesztette HORVÁTH B.

A Keleti szektor 11 települése közül sajnos csak 9 települést tudtam vizsgálni, mert Kerepes és Kistarcsa adatai hol együtt, hol külön jelentek meg az elmúlt időszakban, attól függően, hogy közigazgatásilag éppen milyen helyzetben voltak.

36. táblázat. A Keleti szektor településeinek területi mobilitási index számítása

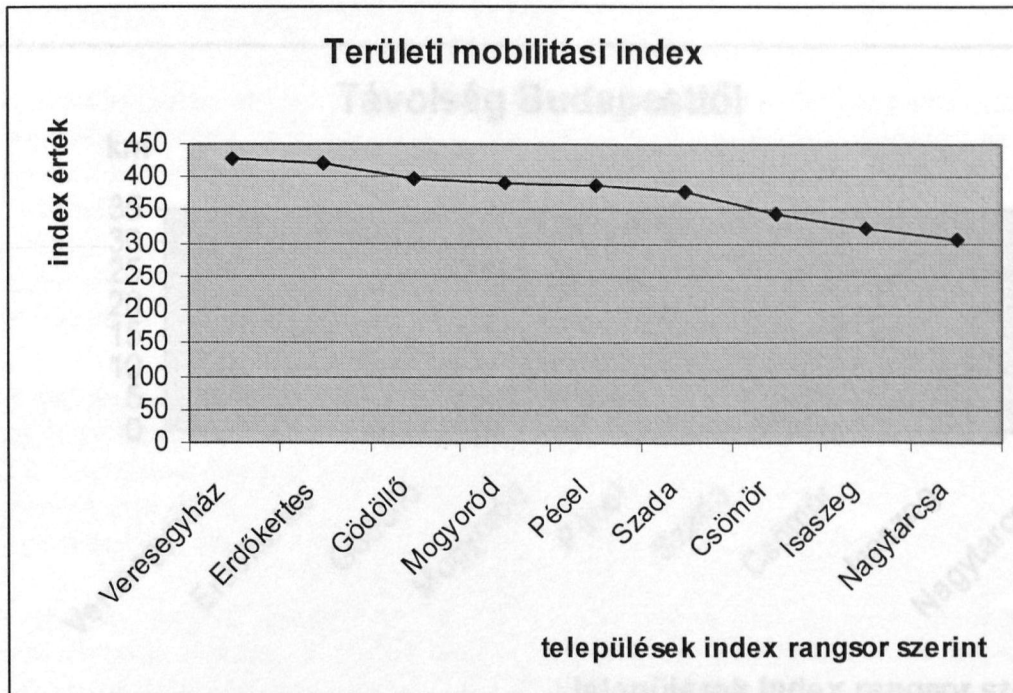
TELEPÜLÉS	Népesség		Vállalkoz.		Szvk.szám		Napi ingáz.		Töm.közl.		Mobilitási
	változása	%	változása	%	változása	%	változása	%	napi járat	%	index
	2001/1990		2001/1996		2001/1996		2001/1996		szám		
	%		%		%		%		db		
Csömör	132	82	153	83	145	82	87	73	37	24	344
Erdőkertes	150	93	159	86	169	95	107	90	86	55	419
Gödöllő	110	68	134	73	116	66	119	100	142	92	399
Isaszeg	117	73	127	69	118	67	90	76	58	37	322
Kerepes	xxx	x	137	x	0	x	115	x	78	x	x
Kistarcsa	xxx	x	127	x	Kerepes kiv.	x	x	x	150	x	x
Mogyoród	144	89	173	94	147	83	93	78	73	47	391
Nagytarcsa	109	68	109	59	118	67	110	92	33	21	307
Pécel	118	73	128	70	125	71	89	75	155	100	389
Szada	143	89	184	100	153	86	83	70	50	32	377
Veresegyház	161	100	180	98	177	100	90	76	81	52	426

Forrás: HORVÁTH B. számítása

37. táblázat. Települések területi mobilitási sorrendje a Keleti szektorban

TELEPÜLÉS	TERÜLETI MOBILITÁSI INDEX	AZ INDEX %-OS ÉRTÉKE A MAX. ÉRTÉKHEZ KÉPEST (%)	TÁVOLSÁG BUDAPESTTŐL (km)
1. Veresegyház	426	85	29
2. Erdőkertes	419	84	32
3. Gödöllő	399	80	29
4. Mogyoród	391	78	23
5. Pécel	389	78	24
6. Szada	377	75	28
7. Csömör	344	69	16
8. Isaszeg	322	64	31
9. Nagytarcsa	307	61	20

Forrás: HORVÁTH B. számítása



54. ábra. Területi mobilitási index a Keleti szektorban

Forrás: szerkesztette HORVÁTH B.

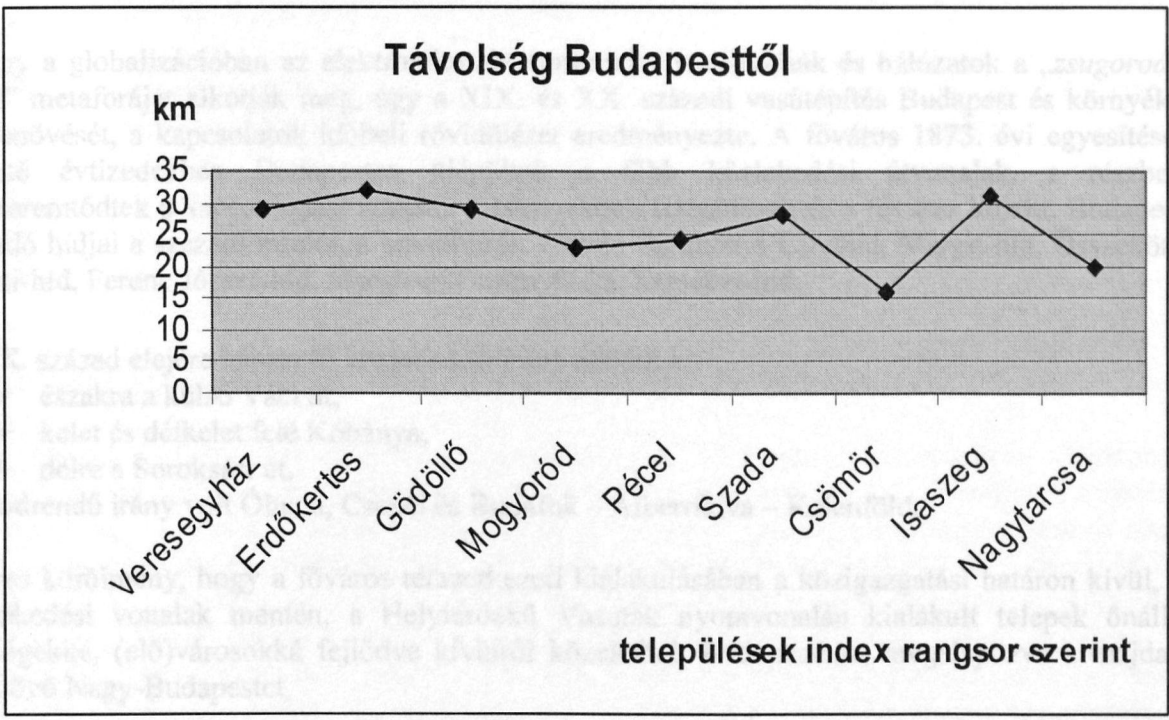
A 36.-37. táblázatok végeredménye illetve az 54. ábra alapján azt a megállapítást tehetem, hogy a **Keleti szektorban a területi mobilitás sokkal kiegyensúlyozottabb és magasabb értékű, mint a Nyugati szektorban**. A Keleti szektor településeinek maximális és minimális index értékei 426 – Veresegyház és 307 – Nagytarcsa vonatkozásában, ugyanakkor a Nyugati szektorban e két érték 361 – Telki és Perbál – 182. Azaz a Keleti szektorban a szélsőérték különbsége $426 - 307 = 119$, ezt az 54. ábra grafikonjának lefutási görbéje is mutatja. A Nyugati szektorban ez a különbség $361 - 182 = 179$, az 51. ábra grafikonjának meredekebb lefutása ezt tükrözi.

A Keleti szektor települései között nincs kiugró értékű település, a maximális megszerezhető 500 pontból a keleti települések 61-85%-ot szereztek meg, szemben a nyugati települések 36-72% közötti értékeivel. Ez azt jelenti, hogy a Nyugati szektor települései között vannak kiugró, és vannak leszakadó területi mobilitású települések pl. Tinnye, Perbál.

Megítélésem szerint a területi mobilitás minősítési kategóriái – összhangban a Nyugati szektornál alkalmazott kategóriákkal – a Keleti szektorban a következők:

- **kiváló területi mobilitású (85-80%):** Veresegyház, Erdőkertes, Gödöllő;
- **jó területi mobilitású (78-61%):** Mogyoród, Pécel, Szada, Csömör, Isaszeg, Nagytarcsa.

7. AZ EREDMÉNYEK ÖSSZEOGLALÁSA



55. ábra. A Keleti szektori települések távolságai Budapesttől
Forrás: szerkesztette HORVÁTH B.

Az 55. ábra grafikonja szemléletes: **a fővárostól való távolság és egy adott, Keleti szektori település területi mobilitási indexe között nincs összefüggés**, hiszen éppen a területi mobilitás szempontjából az első három helyezett település, Veresegyház, Erdőkertes és Gödöllő fekszik gyakorlatilag legtávolabb Budapesttől (igaz, Isaszeg 31 km-re van Budapesttől). E három település az egyes mutatók szerint magas értékeket ért el, így érthető helyezésük.

Összességében megállapítható, hogy az itt bemutatott módszerrel kiszámítható más, és nagyobb területi egységek településeinek területi mobilitási indexe.

7. AZ EREDMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA

Ahogy a globalizációban az elektronikus kommunikációs csatornák és hálózatok a „*zsugorodó Föld*” metaforáját alkotják meg, úgy a XIX. és XX. századi vasútépítés Budapest és környéke összenövését, a kapcsolatok időbeli rövidülését eredményezte. A főváros 1873. évi egyesítését követő évtizedekben Budapesten kiépültek a főbb közlekedési útvonalak, s részben megteremtődtek a kapcsolódási vonalak a környékbeli települések és a főváros között. Budapest állandó hídjai a századfordulón a következők voltak: Széchenyi Lánchíd, Margit-híd, Összekötő vasúti-híd, Ferenc József-híd, Margit-híd szárnyhídja, Erzsébet-híd.

A XX. század elejére három fő közlekedési irány alakult ki:

- északra a külső Váci út,
- kelet és délkelet felé Kőbánya,
- délre a Soroksári út.

Másodrendű irány volt Óbuda, Csepel és Budafok – Albertfalva – Kelenföld.

Fontos körülmény, hogy a főváros térszerkezeti kialakulásában a közigazgatási határon kívül, e közlekedési vonalak mentén, a Helyiérdekű Vasutak nyomvonalán kialakult telepek önálló községekké, (elő)városokká fejlődve kívülről közeledtek Budapesthez, megalapozva a majdan létrejövő Nagy-Budapestet.

A Duna-hidak megépítése, elhelyezkedése alapvetően meghatározta Budapest és környéke fejlődését, terjeszkedését, a közút- és vasúthálózat bővülését, és földrajzi tényezőként hatottak. A főváros főútvonalai a Duna-hidaktól ágaznak szét, s ezáltal újabb tereket vonnak be az urbanizációba. A hidak a közlekedési hálózatokkal szerves egységet képeznek, Pest, Buda és Óbuda 1873. évi egyesítését kizárólag az állandó Duna-híd tette lehetővé.

A II. világháborúban elpusztított budapesti hidakat tíz év alatt sikerült helyreállítani, az 1964-ben átadott új Erzsébet-híd kivételével. Az objektív képhez az is hozzátartozik, hogy a II. világháborúban a Duna- és Tisza-hidak 100%-a, az 50 méternél nagyobb nyílású hidak 90%-a pusztult el, a makadám útpályák átlagosan 70%-a tönkrement. Ennek ellenére hihetetlen, de 40 év szünet következett be a fővárosi hidak építésének történetében! 1950-ben a Nagy-Budapest létrehozásával a helyzet súlyosbodott, s ma is sürgető feladat e térszerkezeti kérdés megoldása. Az 1950-ben átadott Árpád-híd után új kapcsolatot a két városrész között csak az 1990-ben megépített, az M0-ás autópálya déli körgyűrű szakaszának Budafok-hárosi hídja jelentett! Ez a több évtizedes építési szünet teljesen ellehetetlenítette Budapest, a főváros környéke, de az egész ország közlekedési, átkelési lehetőségét. Az egykori kormányzat hibája, hogy az 1980-as évektől kezdődően nem biztosított forrást a fejlesztésre, és a hidak hiánya, valamint a közúthálózat erkölcsi, fizikai leromlása óriási, közvetlen veszteséget okozott a nemzetgazdaságnak. Az 1990. év előtti helyzetről megállapítható, hogy azokban az évtizedekben a közlekedési ágazatot csak mint kiszolgáló ágazatot ismerte el a gazdaságpolitika, finanszírozásánál a maradékelv érvényesült, így a '90-es évek előtt a közlekedés nemzetgazdasági jelentősége csökkent, fejlesztésének szükségessége csak deklarációkban nyert elismerést. Az 1990-es rendszerváltozásra a közlekedés felélte tartalékait, és a működőképesség határán volt, miközben motorizációs és mobilitási robbanás következett be. A korszerűtlen, környezetszennyező és a biztonságot veszélyeztető közlekedés évente körülbelül 100 milliárd forint gazdasági veszteséget

okozott, miközben a főváros beépített területének növekedése és a közútfejlesztés, hídépítés, tömegközlekedési hálózatbővítés közötti összhang megbomlott.

A 2003-ban elfogadott „Az Országos Területrendezési Tervről szóló” törvény 1/2. számú melléklete felsorolja a megépítendő új budapesti hidakat is, amelyek a következők:

- közúti hidak: - M0 északi hídja
 - Aquincumi híd
 - Galvani úti híd
 - Albertfalvai híd

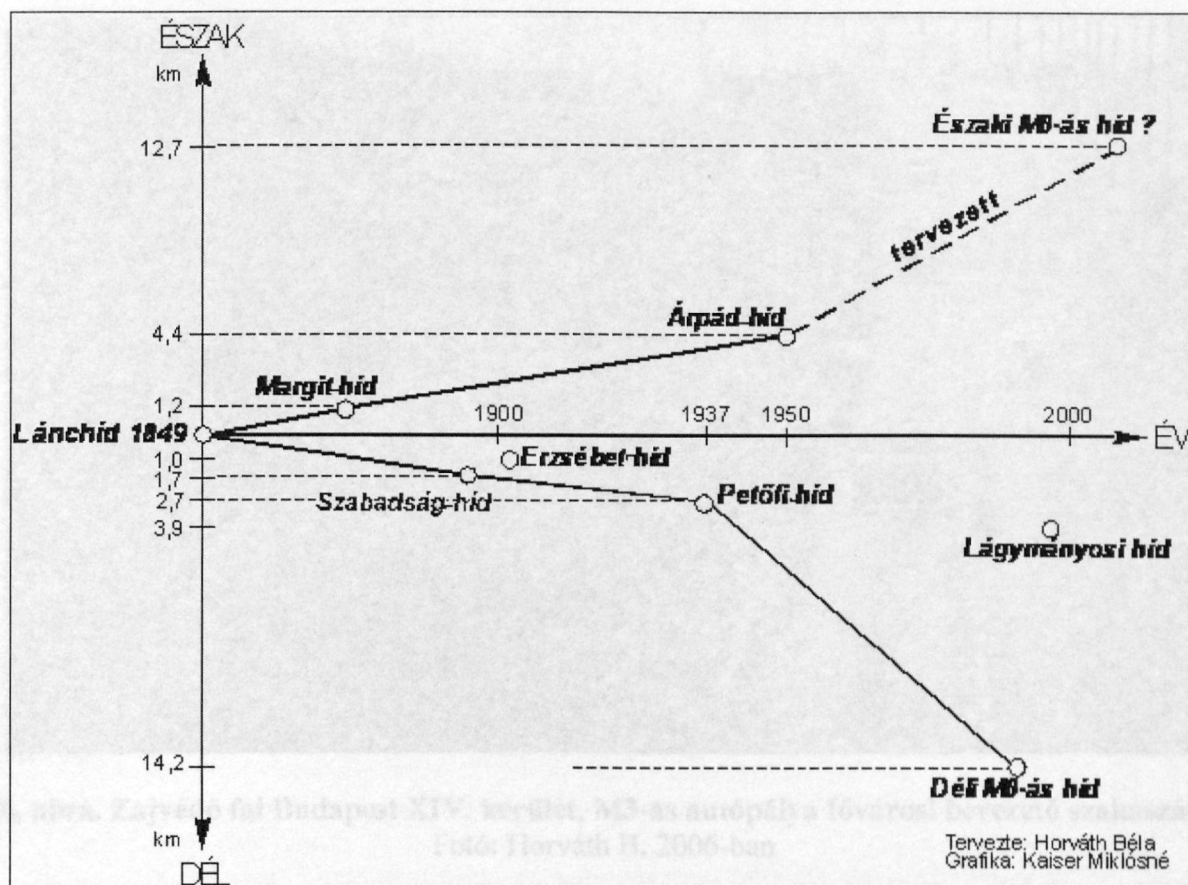
- vasúti híd: a Budapestet délről kerülő vasútvonalon a Duna fő-és mellékágán.

2005. december végén jelent meg a Nemzeti Autópálya Rt közleménye, amely szerint a Hídépítő-Strabag alkotta konzorcium építheti meg az északi M0-ás Duna-hidat 61,9 milliárd forintért, miután elnyerte a kiírt nyílt közbeszerzési eljárást. Az M0-ás körgyűrű északi szektorának négy kilométeres szakasza magában foglalja a komplett Duna-híd megvalósítását és 2 darab külön szintű forgalmi csomópont megépítését is. Az Árpád-hídnál kétszer nagyobb új Duna-híd Újpestet köti majd össze Budakalással. A teljes építmény 5 hidat foglal magában, a kivitelezőnek ehhez összesen 9 hídszerkezetet kell megépítenie. A hídon kerékpáros és gyalogos járda épül, a leállósáv pedig szélesebb lesz, hogy a későbbi forgalomnövekedés függvényében bővíthessék. A kivitelezés 2007. év végéig tart. A híd elkészültével jelentősen javul majd Budapest északkeleti részének közlekedése, hiszen ugyanakkorra lesz kész az M0-s szintén márciustól épülő keleti szektora is az M3-as autópályáig. Az átvezetést a már meglévő 2/A és 2/B jelű utak biztosítják majd. **A megvalósítást az sürgeti, hogy a főváros legészakibb hídja, az Árpád híd és az országhatár között nincs állandó átkelési lehetőség a Dunán, Vác és a Szentendrei-sziget között csupán komp közlekedik.**

Budaörs – Budakeszi – Nagykovácsi – Solymár – Üröm – Pilisborosjenő – Budakalász – **Duna-híd** – Szigetmonostor – **Duna-híd** – Dunakeszi – Fót – Csömör – Bp. XVI. ker. – Kistarcsa – Nagytarcsa – Bp. XVII. ker. – Pécel – Maglód – Ecser – Üllő – Vecsés – Gyál – Bp. XXIII. Ker. – Dunaharaszti – Duna-híd – Szigetszentmiklós – Duna-híd – Bp. XXII. ker. – Diósd – Törökbálint – Budaörs.

Kutatásom alapján megállapítom: A Duna-hidak szerepe Budapest és környéke fejlődésében rendkívüli és szerteágazó. Műszaki kapcsolatot jelentenek, emellett közlekedésföldrajzi szerepük meghatározó, a földrajzi teret zsugorítják a távolság átértelmezésével, ugyanakkor ez nem ellentmondás, de település-, népesség- és gazdaságföldrajzi értelemben a geográfiai teret tágították és tágítják. Ebben a megközelítésben, mérnöki hasonlattal élve, a budapesti hidak, mint belső dugattyúk tágítják a főváros és környéke társadalmi-gazdasági terének határait.

Ezért kutatásaim eredményeként grafikusan ábrázoltam, hogy a vizsgált társadalmi-gazdasági környezetben hogyan alakult az állandó dunai átkelési lehetőség térben és időben. A koordináta-rendszer függőleges tengelye a Duna hossz-szelvénye, vízszintes tengelye az idő. A kiinduló, viszonyítási pont az 1849-ben átadott Lánchíd, és az attól északra és délre megépült hidakat ábrázoltam, távolságukat feltüntetve. A hidak távolságát a Duna hivatalos hossz-szelvényén megadott folyó-kilométer szelvények adataiból számítottam ki.



57. ábra. Állandó közúti átkelők a Dunán a Lánchídtól térben és időben

Forrás: szerkesztette HORVÁTH B.

Kutatásom eredményét igazolja e grafikus ábrázolás, amely szerint 1950 után 40 évig beszűkült az „átkelési tér”, másrészt mielőbb meg kell oldani az északi átkelési lehetőséget, hogy a tér egyformán nyíljon ki a Duna mentén mindkét irányba.

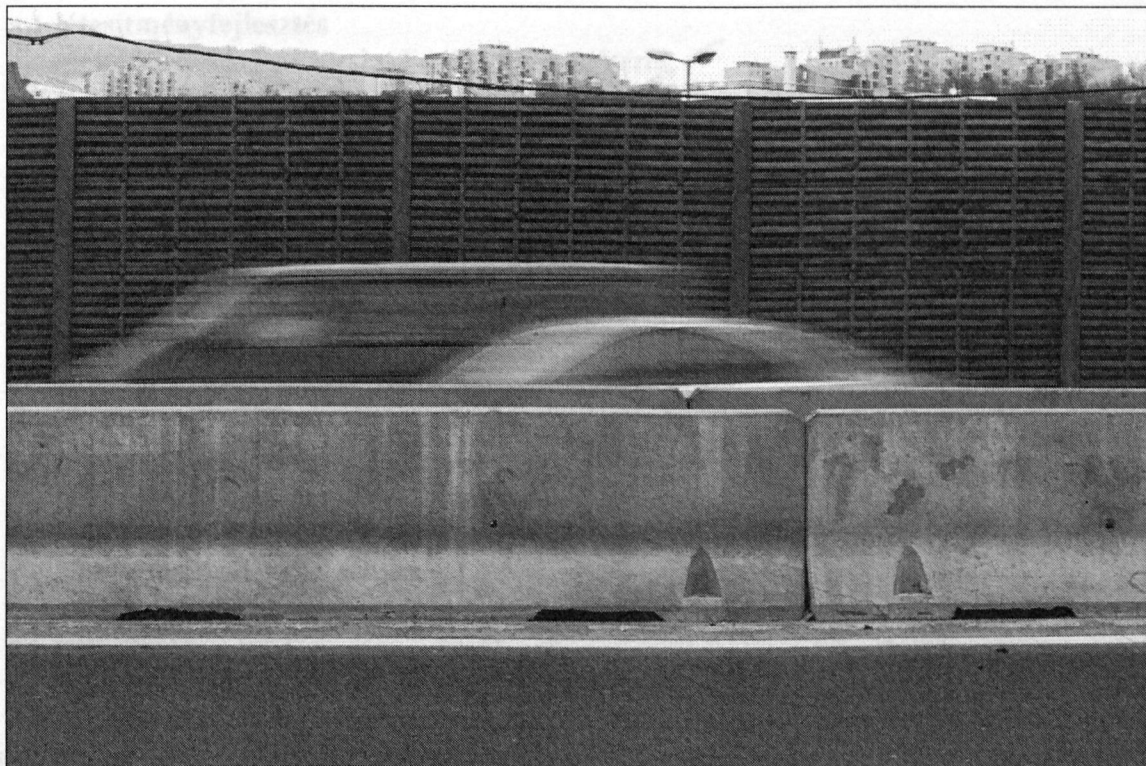
Kutatásomban arra kívántam rávilágítani, hogy budapesti dunai átkelés problémaköre végigkísérte Budapest fejlődését és a környező települések, a jelenlegi agglomeráció kialakulását, azaz a mag- és a gyűrűterület közlekedési elérhetőségének problematikája permanensen jelent volt, van, és lesz e társadalmi-gazdasági térben.

Az eredmények összefoglalásakor szólni kell a fenntartható fejlődés kérdéséről. 1992-ben a Rio de Janeiróban megtartott Föld Csúcs alkalmából a világ vezetői elkötelezték magukat a fenntartható fejlődés mellett, de ezeket a szép szavakat alig követték tettek /NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS JEGYÉBEN...2002/. Magyarországon az egyik fő szennyező forrás jelenleg a közlekedés, így a régebben iparvidékekhez kapcsolódó levegőminőségi problémák egyre inkább a települések városias belterületeire és a nagy átmenő közlekedési forgalmat bonyolító településekre koncentrálódnak. Különösen nagy környezeti terhelést jelent ez az elkerülő útszakaszokkal nem rendelkező településeknél. Országosan a budapesti agglomerációban a legnagyobb a légszennyezettség a motorizáció következtében. A légszennyezettség mellett a zajterhelés is jelentős az agglomerációs települések környezetében.



58. ábra. Zajvédő fal Budapest XIV. kerület, M3-as autópálya fővárosi bevezető szakaszán
Fotó: Horváth B. 2006-ban

Ma már a környezetről való megfelelő gondoskodástól a hazai törvényalkotásban is kezd szerepet játszani, „Az Országos Területrendezési Tervről szóló” törvény előírja, hogy a budapesti agglomeráció nyugati szektorában a közúti nyomvonalat – ahol szükséges – alagútban kell vezetni. Napjainkban a fenntartható fejlődés elve alapján a jelenleginél környezetbarátabb közlekedési rendszer kiépítése szükséges, ennek jelei már láthatóak a Budapestre bevezető autópályaszakaszok mentén.



59. ábra. Zajvédő fal Budapest XI. kerület, M1-es autópálya fővárosi kivezető szakaszán
Fotó: Horváth B. 2006-ban

A zajvédő falak azonban nem mindenhol kerültek kihelyezésre Budapest belterületén, ezért gyakran lakossági tiltakozások és politikai viták kísérik az építkezéseket. Erre példa az M5-ös autópálya bevezető szakasza mellett a zajvédő fal megépítéséért tartott tüntetés 2006. március végén, mert az itt élő emberek évek, lassan évtizedek óta szenvednek zajvédő fal hiányában az egyre növekvő személy-és teherforgalomtól.

Doktori értekezésem végső összegző megállapítása a következő:

- a főváros magterületén funkcióváltás következett be, a belvárosi lakóövezet irodanegyeddé alakul át,
- a szuburbanizáció hatására Budapest lakosságának jelentős része kiköltözik a fővárosból, így az agglomeráció népessége nő,
- a piacgazdaság erősödésével együtt nő a gépjármű forgalom,

- a nagyvállalatok megszűnése miatt a koncentrált utazási igények csökkennek,
- a tömegközlekedés helyzete, színvonala pénzügyi okokból romlik,
- a fővárosban és az agglomerációban növekszik a személygépkocsi állomány,
- a Dunán történő átkelés egyre nehezkesebbé válik,
- növekszik a környezeti terhelés.

A feltárt jelenségek megoldása érdekében teendő intézkedések:

a.) létesítményfejlesztés

- metrófejlesztés Budaörsig, Ferihegyi repülőtérig,
- elővárosi vasútfejlesztés, a MÁV fővárosi szakaszainak bekapcsolása a budapesti tömegközlekedésbe,
- vasút-HÉV-metró közvetlen kapcsolati kialakítása,
- tömegközlekedésnek forgalmi előny biztosítása a közutakon,
- Ferihegyi repülőtér bekapcsolása a közlekedési hálózatba,
- intermodális csomópontok kialakítása,
- parkolók, parkolóházak, térszint alatti parkoló építése,
- a tranzitforgalmat elvezető M0-ás gyorsforgalmi körgyűrű befejezése,
- új Duna-hidak és haránt irányú hálózati elemek építése,
- elkerülő utak építése

b.) intézményfejlesztés

- a Budapesti Közlekedési Szövetség létrehozása,
- Közmunka Tanács felállítása.

c.) jogalkotás

- a budapesti agglomerációs törvény megalkotása.

Budapest és a környező 80 agglomerációs település geográfiai és geopolitikai potenciálja révén egy rendkívüli fejlődésre ítélt térség. Közlekedési kapcsolataival kapu szerepet tölt be Nyugat-Európa és Kelet-, Délkelet-Európa között, ugyanakkor Magyarország egyes térségei között hídszerepe is van. Jövője tőlünk függ.

8. A KUTATÁS TOVÁBBI IRÁNYAI

Értekezésem végén visszautalok a 4. fejezetnél, a „*Célkitűzések*”-ben leírtakra, amelyek szerint kutatásom alapvetően két nagy vizsgálati részre oszlik, nevezetesen egyrészt egy áttekintő elemzésre, amelyben a közlekedési kapcsolatok fejlődését és azok kihatását vizsgáltam a fővárosi magterületre és annak gyűrűtelepüléseire vonatkozóan. E kutatási rész komplex egészet jelent, ezért itt különösen újszerű további kutatásokat az esetleges pontosításon, részletezésen túl nem látok.

Annál érdekesebb a kutatás további irányai szempontjából doktori értekezésem második része, ahol három fő kutatási irányt látok a jövőre nézve:

1. **A fővárosi agglomerációs gyűrű átrendeződésének további aktualizálása, számszerűsítése.** A Budapest környéki földrajzi környezet egyes szegmenseiben – társadalmi, infrastrukturális, gazdasági, természeti – a változások felgyorsulnak. Az Országos Területfejlesztési Konceptió, a II. Nemzeti Fejlesztési Terv és az elfogadásra kerülő budapesti agglomerációs törvény hatása vizsgálendő a jövőben. Az új várossá nyilvánítások, Erd belépése a megyei jogú városok közé – amennyiben a város intézményi fejlődése is megindul – mindenképpen hatással lesznek a szuburbanizációra. E tényezők együttese adhatja a további kutatások egyik fő irányát.
2. **A megépülő új Duna-híd(ak) hatása(i) a fővárosi szuburbanizációs folyamatokra.** Akár északon épül, akár Budapesttől délre, vagy netán mindkét helyen, annak szerepe a földrajzi környezetre meghatározó jelentőségű lesz. Geográfusainknak ebben a feltáró munkában különösen fontos lenne kivenni a részüket, már csak a földrajztudomány jövője szempontjából is.
Az elfogadott „*Az Országos Területrendezési Tervről szóló*” törvényben – a sajtóban napjainkban megjelenő hírekkel ellentétben – a budapesti agglomeráció északi szektorában, Vácnál nem szerepel Duna-híd megépítése. Ennek ellenére megítélésem szerint a Budapestről Vácnak tartó 2. számú főút kiépítésével egyre nagyobb igény lesz Vác térségében egy új Duna-híd megépítésére. Sőt, szakmai körökben felvetődött, hogy a fővárosi agglomeráció dél-keleti és déli szektorában is új Duna-híd megépítése lenne célszerű, mert a Csepel-sziget déli és középső részének nincs megfelelő kapcsolata a Dunántúllal. Ez úgy oldható meg, hogy a 405. számú utat Dabastól nyugat irányába tovább kellene vezetni és egy új Duna-hídon az M1-es autópályáig elvezetni (TÓTH E. 1997).
Döntés még nincs, de véleményem szerint a forgalom ki fogja követelni ezt az új létesítményt is, ami további vizsgálatokat fog szükségessé tenni.
3. **A közlekedési elérhetőség folyamatos vizsgálata.** Az M0-ás körgyűrű egyes szakaszainak átadása, továbbépítése, a bevásárló központok, logisztikai telepek, új lakóparkok forgalmi igényei, a 4-es metró megépítése, a Ferihegyi repülőtér új megközelíthetősége és a parkolási lehetőségek a főváros környékén, az (egyszer) létrejövő Budapesti Közlekedési Szövetség szükségessé teheti az általam meghatározott területi mobilitási index alkalmazását az agglomeráció valamennyi településre vonatkozóan.

9. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönetet mondok elsősorban régen elhunyt szüleimnek, akik gyermekkorom óta támogatták szellemi-értelmiségi kiteljesedésemet és nyugodt körülményeket, gondtalan tanulási lehetőséget biztosítottak egykori egyetemi tanulmányaimhoz az 1970-es években. Hálával tartozom feleségemnek, aki a Doktori Iskolába való jelentkezésemet teljes mértékben támogatta, és az évek során mindvégig segítette pécsi továbbképzésemet. Külön meg kell említenem három fiamat, akik mindig rendelkezésemre álltak szövegszerkesztői munkám során és számítógépes ismereteikkel gyakran előmozdították publikációim és jelen értekezésem megírását.

Tisztelettel említem meg Tóth József professzort, aki a felvételi után maga mellé vett, témavezetőként egyengette doktori tanulmányaimat és segítette publikációim megjelenését. Elmondhatom, hogy a tanár-diák viszony ellenére baráti kapcsolat alakult ki közöttünk.

Köszönöm Dövényi Zoltán professzornak a mindenkori fogadókészségét, így Budapesten gyakran tudtam vele szakmai konzultációkat folytatni az MTA Földrajztudományi Kutatóintézetben.

Köszegfalvi György professzor jelentős lektorálási munkát végzett írásaimon, amelyek a Földrajzi Intézet kiadványaiban jelentek meg, és észrevételei hasznos visszajelzések voltak számomra, mint kezdő szakíró.

Meleg szívvel gondolok vissza a Földrajzi Intézet fiatalabb és korosabb oktatóira, tanáira, akik baráti-kollegális légkört alakítottak ki, többek között Fodor István professzorra, Trócsányi Andrásra, Pap Norbertre, Németh Júliára és a nappalis PhD-s ösztöndíjasokra, akik pécsi tartózkodásaimkor segítették információszerzésemet.

Doktori értekezésem házi védésekor sok hasznos szakmai észrevételt kaptam tanszéki opponenseimtől, Majdánné Mohos Máriától és Tésits Róberttől, a bizottság tagjaitól, Fodor Istvántól, Golobics Páltól és Wilhelm Zoltántól és témavezetőmtől, Tóth Józseftől. Az ott elhangzottakat beépítettem doktori értekezésem végső változatába. Megköszönöm Majdánné Mohos Máriának, hogy további személyes konzultációt biztosított a nyilvános védelem előtt, és felhívta figyelmemet férje, Majdán János történész tudományos munkáira, amelyek segítséget jelentettek értekezésem végső kialakításához.

A Doktori Iskolában mindig számíthattam a titkárnők segítségére, külön megemlítem Balogh Jánosné Ibolya munkáját. Mánfai György szobája rendszeresen nyitva állt előttem, nem volt olyan kérésem, amit ne próbált volna teljesíteni.

Értekezésem elkészítésében számos kollégámnak, politikustársamnak, újságíró barátomnak és ismerősömnek tartozom köszönettel. Felsorolásuk igen terjedelmes lenne, s ha a teljességre is törekednék, fennáll a hibalehetőség.

Nosztalgiával emlékezem vissza az MTA FKI könyvtárában eltöltött órákra, ahol Simonfai Lászlóné könyvtárvezető és Petz Gabriella könyvtáros rendkívül lelkiismeretes odaadással segítettek elő szakirodalmi kutatásaimat.

Ugyancsak sok segítséget kaptam a Közlekedési Múzeumban Czene Valériától, a könyvtárosoktól Budapesti Műszaki Egyetem és a Központi Statisztikai Hivatal könyvtárában.

Az ábrák és térképek megrajzolásában nagy segítségemre volt Kaiser Miklósné, az MTA FKI munkatársa.

10. MELLÉKLETEK

1. melléklet. Népességi adatok a budapesti agglomerációban 1990-ben és 2001-ben

TELEPÜLÉS	1990. év népesség	2001. év népesség	2001/90 változás
	fő	fő	%
NYUGATI SZEKTOR			
Biatorbágy	7176	8293	116
Budajenő	796	1291	162
Budakeszi	11791	12818	109
Budaörs	19832	24282	122
Herceghalom	1167	1372	118
Páty	4006	5264	131
Perbál	1922	2029	106
Telki	629	1892	300
Tinnye	1118	1288	115
Tök	1190	1370	115
Törökbálint	9459	11278	119
Zsámbék	3847	4537	118
összesen	62933	75714	(+) 20%
ÉSZAKNYUGATI SZEKTOR			
Budakalász	7967	9476	119
Csobánka	2040	2840	139
Dunabogdány	2723	2934	108
Kisoroszi	598	749	125
Leányfalu	1603	2412	150
Nagykovács	3416	4888	143
Pilisborosjenő	2380	3077	129
Piliscsaba	4463	6425	144
Pilisjászfalu	Tinnye	993	xxx
Pilisszántó	1970	2120	108
Pilisszentiván	3426	4014	117
Pilisszenkereszt	2054	2170	106
Pilisszentlászló	835	958	115
Pilisvörösvár	11067	12514	113
Pomáz	12435	14404	116
Pócsmegyer	654	1113	170
Remeteszőlős	Nagykovács	356	xxx
Solymár	6044	8912	147
Szentendre	19351	22747	118
Szigetmonostor	1281	1567	122
Tahitófalu	3404	4462	131
Üröm	3526	4523	128
Visegrád	1781	1657	93
összesen	93018	115311	(+) 24%
ÉSZAKI SZEKTOR			
Csomád	733	835	114
Csörög	xxx	1446	xxx
Dunakeszi	26111	29453	113
Fót	13315	16276	122
Göd	12754	15224	119
Örbottyán	4048	5323	131
Szöd	3450	2884	105
Szódliget	3083	4230	137
Vác	34015	34951	103
Vácrátót	1559	1686	108
összesen	99068	112308	(+) 13%

1. melléklet folytatása

TELEPÜLÉS	1990. év népesség	2001. év népesség	2001/90
	fő	fő	%
KELETI SZÉKTOR			
Csömör	5487	7266	132
Erdőkertes	3685	5543	150
Gödöllő	28195	31105	110
Isaszeg	8789	10256	117
Kerepes	15605	8269	xxx
Kistarcsa	Kerepes	9198	xxx
Mogyoród	3295	4755	144
Nagytarcsa	2555	2788	109
Pécel	10751	12696	118
Szada	2215	3174	143
Veresegyház	6373	10256	161
összesen	81463	105306	(+)29%
DÉLKELETI SZÉKTOR			
Alsónémedi	4511	4829	107
Ecser	3043	3250	107
Felsőpakony	2271	2938	129
Gyál	17641	21196	120
Gyömrő	11501	13357	116
Maglód	7868	9743	124
Ócsa	7903	8699	110
Üllő	9038	9825	109
Vecsés	18106	18671	103
összesen	81882	92508	(+) 13%
DÉLI SZÉKTOR			
Délegyháza	1821	2412	132
Diósd	3719	5785	156
Dunaharaszti	15247	16561	109
Dunavarsány	4962	5721	115
Érd	43327	56567	131
Halásztelek	6207	7061	114
Majosháza	1048	1211	116
Pusztazámor	721	956	133
Sóskút	2413	2843	118
Százhalombatta	16573	16602	101
Szigethalom	9795	12145	124
Szigetszentmiklós	19372	23359	120
Taksony	5158	5869	114
Tárnok	5701	7596	133
Tököl	6308	9559	151
összesen	142372	174247	(+) 22%
AGGLOMERÁCIÓ ÖSSZ:	560.736	675.394	(+)20%

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

2. melléklet. Az össznépességen belüli diplomások adatai az agglomerációban

TELEPÜLÉS	1990. év népesség fő	2001. év népesség fő	2001/1990 változás %	2001. év diplomás fő	2001. év dipl. arány %
Budapest	2.016.681	1.777.921	(-) 12%	393.679	22
NYUGATI SZEKTOR					
Biatorbágy	7176	8293	116	968	12
Budajenő	796	1291	162	269	21
<u>Budakeszi</u>	11791	12818	109	3163	25
<u>Budaörs</u>	19832	24282	122	5402	22
Herceghalom	1167	1372	118	129	9
Páty	4006	5264	131	626	12
Perbál	1922	2029	106	170	8
Telki	629	1892	300	529	28
Tinnye	1118	1288	115	82	6
Tök	1190	1370	115	155	11
Törökbálint	9459	11278	119	1684	15
Zsámbék	3847	4537	118	627	14
összesen	62933	75714	(+) 20%	13804	18
ÉSZAKNYUGATI SZEKTOR					
Budakalász	7967	9476	119	1697	18
Csobánka	2040	2840	139	495	17
Dunabogdány	2723	2934	108	262	9
Kisoroszi	598	749	125	73	10
Leányfalu	1603	2412	150	524	22
Nagykovácsi	3416	4888	143	1182	24
Pilisborosjenő	2380	3077	129	567	18
Piliscsaba	4463	6425	144	1142	18
Pilisjászfalu	Tinnye	993	xxx	100	10
Pilisszántó	1970	2120	108	215	10
Pilisszentiván	3426	4014	117	452	11
Pilisszenkereszt	2054	2170	106	203	9
Pilisszentlászló	835	958	115	94	10
<u>Pilisvörösvár</u>	11067	12514	113	1110	9
<u>Pomáz</u>	12435	14404	116	2062	14
Pócsmegyer	654	1113	170	141	13
Remeteszőlős	Nagykovácsi	356	xxx	116	33
Solymár	6044	8912	147	2004	22
<u>Szentendre</u>	19351	22747	118	5279	23
Szigetmonostor	1281	1567	122	171	11
Tahitófalu	3404	4462	131	502	11
Üröm	3526	4523	128	739	16
<u>Visegrád</u>	1781	1657	93	264	16
összesen	93018	115311	(+) 24%	19394	17
ÉSZAKI SZEKTOR					
Csomád	733	835	114	40	5
Csörög	xxx	1446	xxx	73	5
<u>Dunakeszi</u>	26111	29453	113	4322	15
<u>Fót</u>	13315	16276	122	1734	11
<u>Göd</u>	12754	15224	119	2367	16
Örbottyán	4048	5323	131	359	7
Sződ	3450	2884	105	151	5
Szödliget	3083	4230	137	550	13
<u>Vác</u>	34015	34951	103	4719	14
Vácrátót	1559	1686	108	103	6
összesen	99068	112308	(+) 13%	14418	13
<u>város</u>					

2. melléklet folytatása folytatása 1996-ban és 2001-ben

TELEPÜLÉS	1990. év népesség fő	2001. év népesség fő	2001/1990 %	2001. év diplomás fő	2001. év dipl. arány %
KELETI SZEKTOR					
Csömör	5487	7266	132	841	12
Erdőkertes	3685	5543	150	398	7
Gödöllő	28195	31105	110	7117	23
Isaszeg	8789	10256	117	626	6
Kerepes	15605	8269	xxx	821	10
Kistarcsa	Kerepes	9198	xxx	958	10
Mogyoród	3295	4755	144	430	9
Nagytarcsa	2555	2788	109	363	13
Pécel	10751	12696	118	1230	10
Szada	2215	3174	143	345	11
Veresegyház	6373	10256	161	1291	13
összesen	81463	105306	(+) 29%	13579	14
DÉLKELETI SZEKTOR					
Alsónémedi	4511	4829	107	271	6
Ecser	3043	3250	107	313	10
Felsőpakony	2271	2938	129	162	6
Gyál	17641	21196	120	1060	5
Gyömrő	11501	13357	116	950	7
Maglód	7868	9743	124	640	7
Ócsa	7903	8699	110	504	6
Üllő	9038	9825	109	650	7
Vecses	18106	18671	103	1435	8
összesen	81882	92508	(+) 13%	5985	7
DÉLI SZEKTOR					
Délegyháza	1821	2412	132	121	5
Diósd	3719	5785	156	1078	19
Dunaharaszti	15247	16561	109	1452	9
Dunavarsány	4962	5721	115	311	5
Érd	43327	56567	131	6652	12
Halásztelek	6207	7061	114	746	11
Majosháza	1048	1211	116	87	7
Pusztazámor	721	956	133	47	5
Sóskút	2413	2843	118	229	8
Százhalombatta	16573	16602	101	1986	12
Szigethalom	9795	12145	124	729	6
Szigetszentmiklós	19372	23359	120	2587	11
Taksony	5158	5869	114	378	6
Tárnok	5701	7596	133	514	7
Tököl	6308	9559	151	647	7
összesen	142372	174247	(+) 22%	17564	10
város					
Déli szektor jobb part		90349		10506	12
Déli szektor bal part		83898		7058	8
AGGLOMERÁCIÓ ÖSSZESEN:	560.736	668.128	(+) 19%	85.585	13
Országos		10.195.513		1.127.985	11
Pest megye		1.083.877		109.434	10
Budapest		1.777.921		393.679	22

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

3. melléklet. Vállalkozások a budapesti agglomerációban 1996-ban és 2001-ben

TELEPÜLÉS	1996. dec. össz. váll. db	2001. dec. össz. váll. db	2001/1996 %	2001. év lakónép. fő	lakónép./ vállalk. fő	1 adófiz.-re jutó adókötv.jöved. 2001-ben (1.000 Ft)
Országos		840575		10.195.513	12,1	
Budapest	200695	239426	119	1.777.921	7,4	1533
NYUGATI SZEKTOR						
Biatorbágy	563	809	144	8293	10,3	1302
Budajenő	76	152	200	1291	8,5	1905
<u>Budakeszi</u>	126	1647	131	12818	7,8	1582
<u>Budaörs</u>	2764	3665	133	24282	6,6	1649
Herceghalom	75	127	169	1372	10,8	1234
Páty	304	407	134	5264	12,9	1291
Perbál	115	114	99	2029	17,8	1240
Telki	91	256	281	1892	7,4	2152
Tinnye	42	55	131	1288	23,4	1077
Tök	84	117	139	1370	11,7	1106
Törökbálint	859	1338	156	11278	8,4	1445
Zsámbék	295	385	131	4537	11,8	1277
összesen	5394	9072	168	75714	8,3	1438
ÉSZAKNYUGATI SZEKTOR						
Budakalász	798	1033	129	9476	9,2	1435
Csobánka	158	234	148	2840	12,1	1576
Dunabogdány	208	246	118	2934	11,9	1056
Kisoroszi	37	82	222	749	9,1	1106
Leányfalu	230	326	142	2412	7,4	1636
Nagykovácsi	469	689	147	5244	7,6	1644
Pilisborosjenő	224	309	138	3077	10	1413
Piliscsaba	408	556	136	6425	11,6	1326
Pilisjászfalu	22	60	273	993	16,6	1080
Pilisszántó	136	163	120	2120	13	1116
Pilisszentiván	300	386	129	4014	10,4	1346
Pilisszenkereszt	97	168	173	2170	12,9	1040
Pilisszentlászló	53	107	202	958	9	939
<u>Pilisvörösvár</u>	883	1111	126	12514	11,3	1137
<u>Pomáz</u>	1076	1435	133	14404	10	1312
Pócsmegyer	51	82	161	1113	13,6	1088
Remeteszőlős	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Solymár	919	1268	138	8912	7	1586
<u>Szentendre</u>	2485	3106	125	22747	7,3	1513
Szigetmonostor	98	160	163	1567	9,8	1127
Tahitófalu	319	433	136	4462	10,3	1072
Üröm	355	514	145	4523	8,8	1407
<u>Visegrád</u>	173	200	116	1657	8,3	1071
összesen	9499	12668	133	115311	9,1	1274
ÉSZAKI SZEKTOR						
Csomád	31	49	158	835	17	970
Csörög		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<u>Dunakeszi</u>	2550	3083	121	29453	9,6	1411
<u>Fót</u>	1207	1538	127	16276	10,6	1213
<u>Göd</u>	1135	1493	132	15224	10,2	1427
Órbottyán	207	344	166	5323	15,5	1122
Szód	168	278	166	4330	15,6	1049
Szödliget	287	418	146	4230	10,1	1246
<u>Vác</u>	2512	3231	129	34951	10,8	1261
Vácrátót	88	87	99	1686	19,4	995
összesen	8185	10521	129	112308	10,7	1188

3. melléklet folytatása

TELEPÜLÉS	1996. dec. össz.váll. db	2001. dec. össz.váll. db	2001/1996 %	2001. év lakónép. fő	lakónép./ vállalk. fő	1 adófiz.-re jutó adókötl.jöved. 2001-ben (1.000 Ft)
KELETI SZÉKTOR						
Csömör	413	632	153	7266	11,5	1268
Erdőkertes	210	333	159	5543	16,6	1095
Gödöllő	2596	3476	134	31105	8,9	1441
Isaszeg	446	566	127	10256	18,1	1059
Kerepes	539	738	137	8269	11,2	1192
Kistarcsa	658	834	127	9198	11	1174
Mogyoród	243	420	173	4755	11,3	1209
Nagytarcsa	176	191	109	2788	14,6	1245
Pécel	775	991	128	12696	12,8	1165
Szada	134	247	184	3174	12,9	1249
Veresegyház	520	938	180	10256	10,9	1409
összesen	6710	9366	140	105306	11,2	1228
DÉLKELETI SZÉKTOR						
Alsónémedi	320	380	119	4829	12,7	835
Ecser	257	321	125	3250	10,1	1202
Felsőpakony	135	195	144	2938	15,1	1088
Gyál	1175	1529	130	21196	13,9	1032
Gyömrő	727	903	124	13357	14,8	1071
Maglód	538	702	131	9743	13,9	1053
Ócsa	450	544	121	8699	16	1016
Üllő	572	698	122	9825	14,1	1126
Vecses	1418	1595	113	18671	11,7	1159
összesen	5592	6867	123	92508	13,5	1065
DÉLI SZÉKTOR						
Délegyháza	104	142	137	2412	17	1010
Diósd	495	743	150	5785	7,8	1470
Dunaharaszti	1300	1588	122	16561	10,4	1182
Dunavarsány	310	382	123	5721	15	976
Érd	4239	5685	134	56567	10	1265
Halásztelek	495	659	133	7061	10,7	1155
Majosháza	62	73	118	1211	16,6	947
Pusztazámor	32	52	163	956	18,4	1058
Sóskút	146	206	141	2843	13,8	1050
Százhalombatta	1023	1537	150	16602	10,8	1546
Szigethalom	663	841	127	12145	14,4	1065
Szigetszentmiklós	1861	2562	138	23359	9,1	1236
Taksony	411	493	120	5869	11,9	1090
Tárnok	334	498	149	7596	15,3	1113
Tököl	479	659	138	9559	14,5	1099
összesen	11954	16120	135	174247	10,8	1151
város						
AGGL. ÖSSZESEN:	47334	64614	137	675394	10,5	1224

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

**4. melléklet. Az 1 adófizetőre jutó adóköteles jövedelem
2002-ben a budapesti agglomerációban (1.000Ft)**

Budapest	1533
AGGLOMERÁCIÓ:	
NYUGATI SZEKTOR	
Telki	2152
Budajenő	1905
Budaörs	1649
Budakeszi	1582
Törökbálint	1445
Biatorbágy	1302
Páty	1291
Zsámbék	1277
Perbál	1240
Herceghalom	1234
Tök	1106
Tinnye	1077
összesen	1438
ÉSZAKNYUGATI SZEKTOR	
Remeteszőlős	xxx
Nagykovácsi	1644
Leányfalu	1636
Solymár	1586
Csobánka	1576
Szentendre	1513
Budakalász	1435
Pilisborosjenő	1413
Üröm	1407
Pilisszentiván	1346
Piliscsaba	1326
Pomáz	1312
Pilisvörösvár	1137
Szigetmonostor	1127
Pilisszántó	1116
Kisoroszi	1106
Pócsmegyer	1088
Pilisjászfalu	1080
Tahitófalu	1072
Visegrád	1071
Dunabogdány	1056
Pilisszenkereszt	1040
Pilisszentlászló	939
összesen	1274

ÉSZAKI SZEKTOR	
Göd	1427
Dunakeszi	1411
Vác	1261
Szödliget	1246
Fót	1213
Örbottyán	1122
Szöd	1049
Vácrátót	995
Csomád	970
Csörög	
összesen	1188
KELETI SZEKTOR	
Gödöllő	1441
Veresegyház	1409
Csömör	1268
Szada	1249
Nagytarcsa	1245
Mogyoród	1209
Kerepes	1192
Kistarcsa	1174
Pécel	1165
Erdőkertes	1095
Isaszeg	1059
összesen	1228
DÉLKELETI SZEKTOR	
Ecser	1202
Vecsés	1159
Üllő	1126
Felsőpakony	1088
Gyömrő	1071
Maglód	1053
Gyál	1032
Ócsa	1016
Alsónémedi	835
összesen	1065
DÉLI SZEKTOR	
Százhalombatta	1546
Diósd	1470
Érd	1265
Szigetszentmiklós	1236
Dunaharaszti	1182

Halásztelek	1155
Tárnok	1113
Tököl	1099
Taksony	1090
Szigethalom	1065
Pusztazámor	1058
Sóskút	1050
Délegyháza	1010
Dunavarsány	976
Majosháza	947
összesen	1151
AGGLOMERÁCIÓ ÖSSZESEN:	1224

Forrás: KSH alapján szerkesztette HORVÁTH B.

5. melléklet. A személygépkocsi állomány alakulása a budapesti agglomerációban

TELEPÜLÉS	1996. év szem.gk. db	2001. év szem.gk. db	2001/96 változás %	2001. év 1.000 lakos/szgk. db
NYUGATI SZEKTOR				
Biatorbágy	1871	2975	159	359
Budajenő	195	383	196	297
Budakeszi	3521	4128	117	322
Budaörs	6939	9979	144	411
Herceghalom	278	395	142	288
Páty	1025	1443	141	274
Perbál	394	496	126	244
Telki	228	580	254	307
Tinnye	224	324	145	252
Tök	259	325	125	237
Törökbálint	2672	4231	158	375
Zsámbék	901	1224	136	270
összesen	18507	26483	143	350
ÉSZAKNYUGATI SZEKTOR				
Budakalász	2385	3010	126	318
Csobánka	472	683	148	240
Dunabogdány	621	693	112	236
Kisoroszi	105	194	185	252
Leányfalu	527	850	161	352
Nagykovács	1138	1728	152	354
Pilisborosjenő	733	970	132	315
Piliscsaba	1172	1500	128	233
Pilisjászfalu	0	167	0	168
Pilisszántó	403	516	128	243
Pilisszentiván	908	1206	133	301
Pilisszenkereszt	386	524	136	241
Pilisszentlászló	162	250	154	260
Pilisvörösvár	2822	3346	119	267
Pomáz	3279	4270	130	296
Pócsmegyer	194	340	175	305
Remeteszőlős	0	0	0	n.a.
Solymár	2309	3101	134	348
Szentendre	6533	7990	122	351
Szigetmonostor	307	485	158	310
Tahitófalu	1061	1413	133	317
Üröm	1039	1442	139	319
Visegrád	375	449	120	271
összesen	26931	35127	130	305
ÉSZAKI SZEKTOR				
Csomád	181	1023	565	1225
Csörög	0	0	0	n.a.
Dunakeszi	7753	9462	122	321
Fót	3957	5310	134	326
Göd	3537	4555	129	299
Órbottyan	905	1400	155	263
Szód	778	1109	143	385
Szódliget	914	1127	123	266
Vác	8827	9517	108	272
Vácrátót	380	434	114	257
összesen	27232	33937	125	302

TELEPÜLÉS	1996. év szem.gk. db	2001. év szem.gk. db	2001/96 változás %	2001. év 1.000 lakos/szgk db
KELETI SZÉKTÖR				
Csömör	1566	2274	145	313
Erdőkertes	902	1527	169	275
Gödöllő	8632	9987	116	321
Isaszeg	1967	2320	118	226
Kerepes	0	1935	0	234
Kistarcsa	3571	3281	Kerepes kiv.	357
Mogyoród	972	1425	147	300
Nagytarcsa	724	854	118	306
Pécel	2712	3402	125	268
Száda	596	913	153	288
Veresegyház	1742	3077	177	300
összesen	23384	30995	133	294
DÉLKELETI SZÉKTÖR				
Alsónémedi	1116	1326	119	275
Ecser	770	910	118	280
Felsőpakony	512	743	145	253
Gyál	4333	5844	135	276
Gyömrő	2472	3185	129	238
Maglód	1844	2361	128	242
Ócsa	1745	2175	125	250
Üllő	1938	2370	122	241
Vecsés	4747	6113	129	327
összesen	19477	25027	128	270
DÉLI SZÉKTÖR				
Délegyháza	328	556	170	230
Diósd	1395	2172	156	375
Dunaharaszti	4205	5481	130	331
Dunavarsány	1243	1637	132	286
Érd	13809	18162	132	321
Halásztelek	1746	2319	133	328
Majosháza	265	358	135	296
Pusztazámor	145	217	150	227
Sóskút	694	854	123	300
Százhalombatta	4448	5368	121	323
Szigethalom	2535	3745	148	308
Szigetszentmiklós	6073	7821	129	335
Taksony	1343	1731	129	295
Tárnok	1206	1970	163	259
Tököl	1749	2354	135	246
összesen	41184	54745	133	314
AGGLOMERÁCIÓ ÖSSZ:	156715	206314	132	305
Pest megye	231063	294582	127	272

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

6. melléklet. A Budapestre ingázók száma az agglomerációs településeken

TELEPÜLÉS	2001-ben Budapestre bejáró foglalkoztatottak száma (fő)	2001. évi népesség fő	Ingázók %-a
NYUGATI SZEKTOR			
Biatorbágy	1215	8293	15
Budajenő	265	1291	21
<u>Budakeszi</u>	3228	12818	25
<u>Budaörs</u>	5220	24282	21
Herceghalom	142	1372	10
Páty	1068	5264	20
Perbál	279	2029	14
Telki	432	1892	23
Tinnye	113	1288	9
Tök	159	1370	12
Törökbálint	1894	11278	17
Zsámbék	496	4537	11
összesen	14511	75714	19
ÉSZAKNYUGATI SZEKTOR			
Budakalász	1946	9476	21
Csobánka	439	2840	15
Dunabogdány	211	2934	7
Kisoroszi	51	749	7
Leányfalu	366	2412	15
Nagykovácsi	1280	4888	26
Pilisborosjenő	730	3077	24
Piliscsaba	816	6425	13
Pilisjászfalu	89	993	9
Pilisszántó	332	2120	16
Pilisszentiván	519	4014	13
Pilisszenkereszt	258	2170	12
Pilisszentlászló	104	958	11
<u>Pilisvörösvár</u>	1460	12514	12
<u>Pomáz</u>	2361	14404	16
Pócsmegyer	97	1113	9
Remeteszőlős	xxx	356	xxx
Solymár	1920	8912	22
<u>Szentendre</u>	3424	22747	15
Szigetmonostor	168	1567	11
Tahitófalu	412	4462	9
Üröm	1076	4523	24
<u>Visegrád</u>	72	1657	4
összesen	18131	115311	16
ÉSZAKI SZEKTOR			
Csomád	145	835	17
Csörög	xxx	1446	xxx
<u>Dunakeszi</u>	6157	29453	21
<u>Fót</u>	3112	16276	19
<u>Göd</u>	2837	15224	19
Órbottyán	854	5323	16
Szöd	454	2884	16
Szödliget	547	4230	13
<u>Vác</u>	2220	34951	6
Vácrátót	102	1686	6
összesen	16428	112308	15

7. melléklet. Ingázók arányváltozása 1990 és 2001 év között a Bp.-i agglomerációban

6. melléklet folytatása

Település	2001-ben Budapestre bejáró foglalkoztatottak száma (fő)	2001. évi népesség fő	Ingázók %-a
KELETI SZÉKTOR			
Csömör	1705	7266	23
Erdőkertes	886	5543	16
<u>Gödöllő</u>	2974	31105	10
Isaszeg	1642	10256	16
Kerepes	1748	8269	21
Kistarcsa	1966	9198	21
Mogyoród	813	4755	17
Nagytarcsa	611	2788	22
<u>Pécel</u>	2566	12696	20
Szada	316	3174	10
<u>Veresegyház</u>	1673	10256	16
összesen	16900	105306	16

DÉLKELETI SZÉKTOR			
Alsónémedi	612	4829	13
Ecser	782	3250	24
Felsőpakony	608	2938	21
<u>Gyál</u>	4298	21196	20
<u>Gyömrő</u>	2339	13357	18
Maglód	2015	9743	21
Ócsa	1119	8699	13
Úllő	1919	9825	20
<u>Vecsés</u>	3856	18671	21
összesen	17548	92508	19

DÉLI SZÉKTOR			
Délegyháza	337	2412	14
Diósd	1230	5785	21
<u>Dunaharaszti</u>	2782	16561	17
Dunavarsány	820	5721	14
<u>Érd</u>	9491	56567	17
Halásztelek	1553	7061	22
Majosháza	112	1211	9
Pusztazámor	79	956	8
Sóskút	297	2843	10
<u>Százhalombatta</u>	1396	16602	8
Szigethalom	1821	12145	15
<u>Szigetszentmiklós</u>	3906	23359	17
Taksony	779	5869	13
Tárnok	1111	7596	15
<u>Tököl</u>	1083	9559	11
összesen	26797	174247	15
város			
AGGLOMERÁCIÓ ÖSSZESEN:	110.315	675.394	16

Forrás: KSH alapján számította HORVÁTH B.

7. melléklet. Ingázók arányváltozása 1990 és 2001 évek között a bp.-i agglomerációban

TELEPÜLÉS	1990. évben			2001. évben			Ingázók
	Helyben	Napi	Ingázók	Helyben	Napi	Ingázók	arányvált.
	lakó	ingázók	aránya	lakó	ingázók	aránya	
	foglalkozt.	száma		foglalkozt.	száma		2001/1990
	fő	fő	%	fő	fő	%	%
NYUGATI SZEKTOR							
Biatorbágy	3100	2374	77	3430	2069	60	78
Budajenő	358	304	85	528	390	74	87
Budakeszi	5575	4576	82	5548	3829	69	84
Budaörs	9381	5835	62	11013	6406	58	94
Herceghalom	606	182	30	597	275	46	153
Páty	1907	1474	77	2143	1541	72	94
Perbál	900	708	79	816	503	62	78
Telki	313	277	88	833	572	69	78
Tinnye	498	373	75	509	339	67	89
Tök	476	379	80	498	372	75	94
Törökbálint	4280	2801	65	4737	2846	60	92
Zsámbék	1678	732	44	1781	935	52	118
összesen	29072	20015	69	32433	20077	62	90
ÉSZAKNYUGATI SZEKTOR							
Budakalász	3460	2502	72	3973	2612	66	92
Csobánka	761	556	73	1029	786	76	104
Dunabogdány	1188	624	53	1168	704	60	113
Kisoroszi	221	148	67	250	146	58	87
Leányfalu	619	420	68	961	637	66	97
Nagykovácsi	1538	1221	79	2264	1526	67	85
Pilisborosjenő	1150	905	79	1314	888	68	86
Piliscsaba	2188	1385	63	2341	1341	57	90
Pilisjászfalu	xxx	xxx	xxx	357	255	71	X
Pilisszántó	882	620	70	833	592	71	101
Pilisszentiván	1543	1074	70	1727	1116	65	93
Pilisszenkereszt	993	644	65	936	566	60	92
Pilisszentlászló	370	300	81	431	322	75	93
Pilisvörösvár	4811	2996	62	5007	2520	50	81
Pomáz	5504	3590	65	5754	3547	62	95
Pócsmegyer	254	168	66	372	257	69	105
Remeteszőlős	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	x
Solymár	2819	1682	60	3940	2427	62	103
Szentendre	9075	3719	41	9782	4671	48	117
Szigetmonostor	521	243	47	600	353	59	126
Tahitótfalu	1510	947	63	1770	1192	67	106
Üröm	1711	1355	79	1924	1395	73	92
Visegrád	730	180	25	642	211	33	132
összesen	41848	25279	60	47375	28064	59	98

7. melléklet folytatása

TELEPÜLÉS	1990. évben			2001. évben			Ingázók
	Helyben	Napi	Ingázók	Helyben	Napi	Ingázók	arányvált.
	lakó	ingázók	aránya	lakó	ingázók	aránya	
	foglalkozt.	száma		foglalkozt.	száma		2001/1990
	fő	fő	%	fő	fő	%	%
ÉSZAKI SZEKTOR							
Csomád	350	256	73	302	211	70	96
Csörög	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	x
Dunakeszi	12675	7747	61	12928	7667	59	97
Fót	6172	3831	62	6893	4105	60	97
Göd	5759	3940	68	6253	4120	66	97
Örbottyán	1770	1272	72	1979	1421	72	100
Szód	1595	1204	75	1569	1201	77	103
Szödliget	1372	1101	80	1668	1256	75	94
Vác	15754	3470	22	14286	4048	28	127
Vácrátót	706	452	64	635	433	68	106
összesen	46153	23273	50	46513	24462	53	106
KELETI SZEKTOR							
Csömör	2486	1914	77	2961	1991	67	87
Erdőkertes	1520	1046	69	1999	1483	74	107
Gödöllő	12609	4088	32	12634	4800	38	119
Isaszeg	4130	3283	79	3834	2726	71	90
Kerepes	7356	4768	65	3345	2499	75	115
Kistarcsa	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	x
Mogyoród	1440	1093	76	1776	1255	71	93
Nagytarcsa	1190	750	63	1170	808	69	110
Pécel	4702	3341	71	4911	3079	63	89
Szada	962	769	80	1217	800	66	83
Veresegyház	2764	1898	69	4148	2572	62	90
összesen	131465	69496	53	131021	70937	54	102
DÉLKELETI SZEKTOR							
Alsónémedi	2185	1032	47	1906	839	44	94
Ecser	1463	1154	79	1365	995	73	92
Felsőpakony	1099	819	75	1060	808	76	101
Gyál	8250	6280	76	7816	5303	68	89
Gyömrő	5071	3480	69	5045	3244	64	93
Maglód	3468	2613	75	3703	2629	71	95
Ócsa	3584	1627	45	3251	1721	53	118
Üllő	4019	3063	76	3995	2619	66	87
Vecsés	8349	5636	68	7592	4490	59	87
összesen	37488	25704	69	35733	22648	63	91

7. melléklet folytatása

1. táblázat. Lakóházak a fővárosban 1890 és 1930 között

23

2. táblázat. A budai Várban élő lakók

3. táblázat

4. táblázat. Jelenlegi lakók

5. táblázat

6. táblázat

7. táblázat

8. táblázat

9. táblázat

10. táblázat

11. táblázat

12. táblázat

13. táblázat

14. táblázat

15. táblázat

16. táblázat

17. táblázat

18. táblázat. Egy városban lakó népesség (1901. évben)

92

19. táblázat. Ipari parkok száma megvalósult 2005-ben

93

20. táblázat. Az I. szférában való aktív részesedés (védelmi rangsor)

21. táblázat. Fajlagos szennyvízkezelési költség

95

22. táblázat. Személygépkocsi birtoklás 1996 és 2001 között

97

23. táblázat. A budapesti agglomerációban lakó foglalkoztatottak

97

24. táblázat. A fővárosba ingázók napi száma

99

25. táblázat. Európai fővárosok szuburbanizációs adatai

99

26. táblázat. Az Eszék-nyugati szektor településeinek időben legrövidebb

103

27. táblázat. A Nyugati szektor településeinek időben legrövidebb

108

28. táblázat. A Déli szektor budai oldali településeinek időben legrövidebb

109

29. táblázat. A fővárosi agglomerációban lakó foglalkoztatottak

110

TELEPÜLÉS	1990. évben			2001. évben			Ingázók
	Helyben	Napi	Ingázók	Helyben	Napi	Ingázók	arányvált.
	lakó	ingázók	aránya	lakó	ingázók	aránya	
	foglalkozt.	száma		foglalkozt.	száma		2001/1990
	fő	fő	%	fő	fő	%	%
DÉLI SZEKTOR							
Délegyháza	834	539	65	862	603	70	108
Diósd	1819	1312	72	2580	1751	68	94
Dunaharaszti	6883	4559	66	6410	3593	56	85
Dunavarsány	2310	1513	65	2097	1385	66	102
Érd	20230	14240	70	23104	14668	63	90
Halásztelek	3019	2288	76	3019	2158	71	93
Majosháza	427	308	72	394	256	65	90
Pusztazámor	332	263	79	349	243	70	89
Sóskút	1060	734	69	1088	687	63	91
Százhalombatta	8405	2755	33	7916	2663	34	103
Szigethalom	4534	3410	75	4601	3391	74	99
Szigetszentmiklós	9452	5341	57	9502	5606	59	104
Taksony	2426	1725	71	2335	1339	57	80
Tárnok	2551	2027	79	2915	2193	75	95
Tököl	2828	1626	57	3827	2037	53	93
összesen	67110	42640	64	70999	42573	60	94
AGGL. ÖSSZ:	235188	168178	72	283861	167775	59	82

11. TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

oldal

1. táblázat. Lakóházak a fővárosban 1880 és 1930 között	23
2. táblázat. A budai Víziváros plébániáinak lélekszám növekedése 1732-1822 között	30
3. táblázat. Pest és Buda környéki települések népességnövekedése 1850 és 1869 között	34
4. táblázat. A jelenlegi budapesti agglomeráció települések népességi adatai 1877-ben és 1900-ban	42
5. táblázat. Európai városok népessége az 1870. és 1900. évben	45
6. táblázat. A Budapest környéki települések népsűrűsége 1930-ban és 1941-ben	47
7. táblázat. A főváros és a Budapest környéki települések úthálózata 1930-ban	48
8. táblázat. Budapest és néhány világváros motorizáltsága 1933-ban	49
9. táblázat. Utasforgalom a Budapesti Helyiérdekű Vasutakon az 1890 és 1939 évek között	51
10. táblázat. Éves személyforgalom Pest és Buda között 1875 és 1900 között	59
11. táblázat. Éves gyalogosforgalom a fővárosi Duna-hidakon 1890 és 1965 között	62
12. táblázat. A budapesti hidakon naponta áthaladó (egység) járművek száma napjainkban	66
13. táblázat. A budapesti agglomeráció településhierarchiája 2001. évben	78
14. táblázat. A budapesti agglomeráció szektorainak lakónépessége 2001-ben	79
15. táblázat. Lakónépesség-változási rangsor a budapesti agglomerációban 1990 és 2001 között	86
16. táblázat. Diplomások száma a budapesti agglomerációban 2001. évben	87
17. táblázat. A budapesti agglomerációs települések rangsora az össznépességen belüli diplomások aránya alapján 2001. évben	89
18. táblázat. Egy vállalkozásra jutó lakónépesség (fő) 2001. évben	92
19. táblázat. Ipari parkok száma megyékként 2005-ben	93
20. táblázat. Az 1 adófizetőre jutó adóköteles jövedelmi rangsor a budapesti agglomerációban 2001-ben	95
21. táblázat. Fajlagos személygépkocsi ellátottság	97
22. táblázat. Személygépkocsi állomány változása 1996 és 2001 között az agglomerációs szektorokban	97
23. táblázat. A budapesti agglomerációban lakó foglalkoztatottak ingázásai 2001-ben	99
24. táblázat. A fővárosba ingázók napi száma az agglomerációs szektorokban 2001-ben	99
25. táblázat. Európai fővárosok szuburbanizációs adatai	103
26. táblázat. Az Észak-nyugati szektor településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről	108
27. táblázat. A Nyugati szektor településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről	109
28. táblázat. A Déli szektor budai oldali településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről	110

29. táblázat. Az Északi szektor településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről	119
30. táblázat. A Keleti szektor településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről	120
31. táblázat. A Dél-keleti szektor településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei Budapestről	120
32. táblázat. A Déli szektor pesti oldala településeinek időben legrövidebb tömegközlekedési elérhetőségei	121
33. táblázat. A „területi mobilitási index” számítás elvi mátrixa	126
34. táblázat. A Nyugati szektor településeinek területi mobilitási index számítása	128
35. táblázat. Települések területi mobilitási sorrendje a Nyugati szektorban	129
36. táblázat. A Keleti szektor településeinek területi mobilitási index számítása	132
37. táblázat. Települések területi mobilitási sorrendje a Keleti szektorban	132

12. ÁBRÁK JEGYZÉKE

oldal

1. ábra. Postaúthálózat Magyarországon 1846-ban	9
2. ábra. Budapest és környéke műholdas felvétele 2000-ben	11
3. ábra. Buda és Pest a XV-XVI. század fordulóján	16
4. ábra. Budapest területe és kerületei 1873-ban	22
5. ábra. Budapest kerületei 1930 és 1949 között	23
6. ábra. Magyarország legfontosabb kereskedelmi újtjai a XIV-XV. században	28
7. ábra. Buda és Óbuda egy része 1760 körül	29
8. ábra. Pest és Buda 1810-ben	31
9. ábra. Tervezett közlekedési főirányok 1836-ban	32
10. ábra. Magyarország és az európai országok népességének növekedése 1800-1910 között	41
11. ábra. Budapest területe és környéke 1923-ban	46
12. ábra. A vasúti hálózat fejlődése 1873 és 1923 között	52
13. ábra. A Budapesti Autóbuszközlekedési Rt (BART) autóbuszjáratai 1940-ben	54
14. ábra. Magyarország római kori úthálózata	56
15. ábra. Buda látképe a hajóhíddal 1821-ben	57
16. ábra. Budapest vasúti Duna-hídjai és pályaudvarai 1896-ban	60
17. ábra. Az M0-ás körgyűrű déli szakasza a Budafok-hárosi Duna-híddal	64
18. ábra. A lerombolt Erzsébet-híd 1945-ben	65
19. ábra. Közép-Kelet-Európa közlekedési folyosói	67
20. ábra. A Budapestet érintő nemzetközi közlekedési folyósók	68
21. ábra. Magyarország régiói	69
22. ábra. A Közép-magyarországi Régió	70
23. ábra. A magyarországi régiók népessége 2002-ben	71
24. ábra. Pest megye elhelyezkedése az országos térszerkezetben	72
25. ábra. Budapesthez csatolt települések 1950-ben	74
26. ábra. Nagy-Budapest kerületei 1950-től	75
27. ábra. A budapesti agglomeráció 6 szektora	77
28. ábra. A budapesti agglomeráció szektorainak lakónépessége 2001-ben	80
29. ábra. A lakónépesség-változás aránya a budapesti agglomerációban 1990 és 2001 között	84
30. ábra. Telki község térképe 1943-ból	85
31. ábra. A mai Telki térképe	85
32. ábra. Diplomások aránya az össznépességen belül a budapesti agglomerációban 2001. évben	88
33. ábra. Az össznépességen belüli diplomások arányának változása a budapesti agglomerációban 1990 és 2001 között	90
34. ábra. A vállalkozások növekedése a budapesti agglomerációban 1996 és 2001 között	91
35. ábra. Az 1 adófizetőre jutó adóköteles belföldi jövedelem a budapesti agglomerációban 2001-ben	94
36. ábra. 1000 lakosra jutó gépkocsiállomány Európában 2001-ben	96

	oldal
37. ábra. A budapesti elővárosi vasutak napi átlagos forgalma	100
38. ábra. A budapesti agglomeráció budai oldala	102
39. ábra. A budai agglomeráció vasútvonalai	105
40. ábra. A 4-es metró tervezett nyomvonala	107
41. ábra. Az 1. számú főút bevezető szakasza Budaörs és Budapest között	111
42. ábra. Az M1-M7-es autópálya és a 7. számú főút közös bevezető szakasza	111
43. ábra. Kritikus állapotú útszakaszok a budai agglomerációban 2005-ben	113
44. ábra. A budapesti agglomeráció pesti oldala	115
45. ábra. A pesti agglomeráció főútjai	117
46. ábra. Az 5. számú főút – Soroksári út – bevezető szakasza	122
47. ábra. Kritikus állapotú útszakaszok a pesti agglomerációban 2005-ben	123
48. ábra. A 2. számú és a 2/A számú főút közös bevezető szakasza	124
49. ábra. Az M3-as autópálya bevezető szakasza	125
50. ábra. A budapesti agglomeráció Nyugati szektora	127
51. ábra. Területi mobilitási index a Nyugati szektorban	129
52. ábra. A Nyugati szektori települések távolságai Budapesttől	130
53. ábra. A budapesti agglomeráció Keleti szektora	131
54. ábra. Területi mobilitási index a Keleti szektorban	133
55. ábra. A Keleti szektori települések távolságai Budapesttől	134
56. ábra. A tervezett északi M0-ás Duna-híd	137
57. ábra. Állandó közúti átkelők a Dunán a Lánchídtól térben és időben	138
58. ábra. Zajvédő fal Budapest XIV. kerület, M3-as autópálya fővárosi bevezető szakaszán	139
59. ábra. Zajvédő fal Budapest XI. kerület, M1-as autópálya fővárosi kivezető szakaszán	140

13. IRODALOMJEGYZÉK

- A MAGYAR KIRÁLYI KÖZMUNKA ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTER JELENTÉSE A BUDA ÉS PEST KÖZÖTT A MARGIT-SZIGET CSÚCSÁNÁL ÉPÍTENDŐ HÍD TÁRGYÁBAN. Pesti Könyvnyomda, Pest, 1872, 25 p.
- ABONYINÉ PALOTÁS J. 1999: *Általános statisztika alkalmazása a társadalmi-gazdasági földrajzban*. JATEPress, Szeged, pp. 116-118.
- ÁBRAHÁM K. 1976: *Utak*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 280 p.
- BAKOS N. 2001: *A személyi jövedelemadó területi különbségei a közép-magyarországi régióban*. Területi Statisztika, 6. szám, pp. 560-566.
- BÁLINT S. 1986: *Autózásunk hőskora*. Gondolat Kiadó, Budapest, 128 p.
- BALOGH K. 1992: *Budapesti agglomeráció 1980-1990*. Statisztikai Szemle, 11. szám, pp. 909-929.
- BARCZA I.-THIRRING G. (szerk.) 1923: *Budapest – Duna balparti – környéke*. Turistaság és Alpinizmus Kiadása, Budapest, 204 p.
- BARCZA I.-THIRRING G. (szerk.) 1920: *Budapest – Duna jobbparti – környéke*. Turistaság és Alpinizmus Kiadása, Budapest, 268 p.
- BARTA GY.-BELUSZKY P. (szerk.) 1999: *Társadalmi-gazdasági átalakulás a budapesti agglomerációban*. Regionális Kutatási Alapítvány, Budapest, 255 p.
- BARTEK L. 1899: *A magyar városok*. Földrajzi Közlemények XXVII. kötet, pp. 84-85.
- BARTKE I. 1991: *A városodási folyamat jellege és néhány tényezője Magyarországon*. PM GTI, Budapest, 62 p.
- BÁCSKAI V.-GYÁNI G.-KUBINYI A. 2000: *Budapest története a kezdetektől 1945-ig*. Bp. Főváros Levéltára, Budapest, 253 p.
- BELUSZKY P. 1992: *Budapest és a modernizáció kihívásai*. In: Tér és Társadalom 3-4. szám, pp. 15-54.
- BELUSZKY P. 1999: *A budapesti agglomeráció kialakulása*. In: Barta Gy.-Beluszky P. (szerk.) 1999: *Társadalmi-gazdasági átalakulás a budapesti agglomerációban*. Regionális Kutatási Alapítvány, Budapest, pp. 27-68.
- BELUSZKY P.-KOVÁCS Z.-OLESSÁK D. (szerk.) 2001: *A terület- és településfejlesztés kézikönyve*. CEBA Kiadó, Budapest, 423 p.
- BENCZE I. 1963: *A budapesti gyáripár területi elhelyezkedése*. Földrajzi Közlemények 2. szám, pp. 101-127.
- BERÉNYI I. 1978: *A budapesti agglomeráció övezeteinek elhatárolása a földhasznosítási szerkezet alapján*. MTA FKI, Budapest, 9 p.
- BERÉNYI I. 1984: *A szuburbanizáció és a területfelhasználás összefüggése Budapest példáján*. MTA FKI, Budapest, 9 p.
- BERÉNYI I. 1994: *Budapest városszerkezetének átalakulási tendenciái*. Földrajzi Értesítő 3-4. füzet, pp. 221-233.
- BERÉNYI I.-DÖVÉNYI Z. 2005: *A falusi térségek földhasználata és az EU-csatlakozás*. In: Dövényi Z.-Schweitzer F. (szerk.): *A földrajz dimenziói*. Tiszteletkötet a 65 éves Tóth Józsefnek. MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, Budapest, 2005, pp. 171-184.
- BERTALAN J.-BERTI B. 1981: *A budapesti agglomerációs övezet egy évtizede számokban*. Demográfia 2-3. szám, pp. 293-303.
- BICZÁK P.-DÖVÉNYI Z. (szerk.) 1993: *Dunakanyar füzetek 1. szám*. MTA FKI, Budapest, 47 p.
- BICSKEI J. 1931: *A Budapesti Helyiérdekű Vasutak és a székesfőváros*. Városi Szemle 1. szám, pp. 70-101.

- BODOR A. 1934: *Budapest hatása a környékbeli földárak és művelési ágak alakulására*. Statisztikai Hivatal, Budapest, 84 p.
- BODOR A. 1954: *Budapest hatása környékének településeire*. Földrajzi Értesítő 3-4. kötet, pp. 734-755.
- BOGÁTI Z.-FACSAR S.-FELCZÁN M. 1988: *A budapesti agglomeráció közforgalmú tömegközlekedése*. Városi Közlekedés 3. szám, pp. 131-139.
- BOGNÁR V. 2002: *Budapest és Berlin főbb demográfiai jellemzői*. Területi Statisztika 5.(42.) évf. 4. szám, pp. 396-399.
- BORCSÍCKY B. 1914: *Magyarország legnevezetesebb kereskedelmi útvonalai a XIV. és XV. században*. Földrajzi Közlemények XLII. kötet, V. füzet, pp. 301-307.
- BRENNER J. 1988: *A budapesti agglomeráció regionális rendezési terve*. Városépítés XXIV. évf. 1. szám, pp. 1-7.
- BUDAPEST FÉLÉVSZÁZADOS FEJLŐDÉSE 1873-1923. Statisztikai Közlemények 1925, 53. kötet, 200 p.
- BULLA B.-MENDÖL T. 1947: *A Kárpát-medence földrajza*. Egyetemi nyomda, Budapest, 611 p.
- BUZA P. 1999: *Duna-hidak*. Sík Kiadó kft, Budapest, 57 p.
- CALLMEYER F. (szerk.) 2004: *Telki ezer éve*. Kalangya Kkt., Budapest, 218 p.
- CHOLNOKY J. 1915: *Budapest földrajzi helyzete*. Földrajzi Közlemények XLIII. kötet, 5. füzet p. 193.
- CSANÁDY G.-CSIZMADY A. 2002: *Szuburbanizáció és társadalom*. Tér és Társadalom, pp. 27- 55.
- CSATÁRI B.- TÓTH J. 1988: *Az urbanizálódás területi különbségei*. Statisztikai Szemle 3. szám, pp. 244-258.
- CSATÁRI B. 1996: *A magyarországi kistérségek néhány jellegzetessége*. Falu-Város-Régió 10. szám, pp. 6-9.
- CSÍKY G. 1997: *A földtudományok honi történetéből*. Magyar Tudománytörténeti Intézet, Piliscsaba-Budapest, 113 p.
- CSENDES L. 1980: *Térképhistória*. Magvető Kiadó, Budapest, 187 p.
- CZÉRE B. 1993: *A legrövidebb eljutási idők Magyarországon (1847-1985)*. In: Mezei I. (szerk.) 1993: *Vasúthistória Évkönyv 1993*, KÖZDOK, Budapest, pp. 451-478.
- CZÉRE B. 1997: *Magyarország közlekedése a 19. században /1780-1914/*. MÁV Rt, Budapest, 268 p.
- CSÉFALVAY Z. 1994: *A modern társadalomföldrajz kézikönyve*. IKVA Könyvkiadó kft, Budapest, 366 p.
- CSÉFALVAY Z. 2004: *Globalizáció 1.0*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 254 p.
- CSILLIK P.-FUTÓ P. 1985: *Budapest agglomerációs övezetének ipara*. Területi Statisztika 4. szám, pp. 401-418.
- CSONTOS J.-LUKOVICH T. 1999: *Urbanisztika*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 266 p.
- CSUHAY D. (szerk.) 1966: *A budapesti közúti vasút 100 éve*. Közlekedési Dokumentációs Vállalat, Budapest, 231 p.
- CZIRBUSZ G. 1898: *Magyarország*. Pleitz Könyomdája, Nagy-Becskerek, 394 p.
- CZIRBUSZ G. 1911: *Az ember geográfiája és tanítása. Physikai vagy emberi geografia-e a fontosabb?* Stephaneum nyomda R.T., Budapest, pp. 4-7.
- CZIRBUSZ G. 1915-19: *Anthropogeografia 1-3. rész*. Franklin-Társulat, Budapest, 127, 104, 62 p.
- DANYI D.-DÁVID Z. 1960: *Az első magyarországi népszámlálás (1784-1786)*. Stat. K. V., Budapest, 389 p.
- DICZHÁZY B.-MATOLCSY GY. 1997: *Budapest újjászületése*. Valóság 7. szám, pp. 41-46.
- DÉKÁNY T. 1994: *M0-ás körkép*. Falu-Város-Régió 1. szám, pp. 5-15.

- DÖVÉNYI Z. 1993: *Vándorlás, multikulturalizmus és városfejlődés Budapesten*. Környezeti Tanulmányosorozat 11. szám, Budapest, 7 p.
- DÖVÉNYI Z. 1997: *Pest megye földrajza*. In: Pest megye kézikönyve, CEBA Kiadó, Budapest, pp. 21-140.
- DÖVÉNYI Z. 1998: *A szuburbanizáció, a lokális társadalom és a helyi önkormányzat politikai összefüggései a budapesti agglomerációban*. In: Illés S.-Tóth Pál P. (szerk.) *Migráció I.* (tanulmánygyűjtemény). KSH, Budapest, pp. 229-237.
- DÖVÉNYI Z.-HAJDÚ Z. (szerk.) 2002: *A magyarországi Duna-völgy területfejlesztési kérdései I. kötet*. MTA, Budapest, 300 p.
- DÖVÉNYI Z.-KOVÁCS Z. 1999: *A szuburbanizáció térbeni-társadalmi jellemzői Budapest környékén*. Földrajzi Értesítő 1-2. füzet pp. 33-57.
- EDVI ILLÉS A. 1921: *Magyarország gazdasági térképekben*. Pallas ny., Budapest, 6. átdolg. kiadás, 74 t.
- EHRLICH É. 1999: *A közlekedési infrastruktúra (I.)*. In: Európai tükrő, 1999, IV. évf. 6. szám, Miniszterelnöki Hivatal, Budapest, pp. 2-15.
- EHRLICH É. 2000: *A közlekedési infrastruktúra (II.)*. In: Európai tükrő, 2000, V. évf. 1. szám, Miniszterelnöki Hivatal, Budapest, pp. 50-74.
- EKÉNÉ ZAMÁRDI I. 1998: *Magyarország részvétele az újkeletű nemzetközi migrációban*. In: Glatz F. (szerk.) 1998: Budapest - nemzetközi város. MTA, Budapest, pp. 183-201.
- ENYEDI GY. 1992: *Budapest az európai nagyvárosi rendszerekben*. In: Tér és Társadalom 3-4. szám, MTA RKK, Pécs, pp. 5-14.
- EPERJESI L. 2001: *Közlekedéspolitika a két világháború között Magyarországon, vasút és gépjármű-közlekedés*. In: A Közlekedési Múzeum Évkönyve XII. 1999-2000. Közlekedési Múzeum, Budapest, pp. 171-220.
- EPERJESI L. 2003: *Magyarország közlekedési problémái és a párizsi békeszerződés (1945-1946)*. In: A Közlekedési Múzeum Évkönyve XIII. 2001-2002. Közlekedési Múzeum, Budapest, pp. 272-281.
- ERDŐSI F. 1988: *Budapest-központú vasúthálózat, monocentrikus térszerkezet*. Földrajzi Közlemények 1-2. szám, pp. 42-53.
- ERDŐSI F. 1992: *Magyarország közlekedésének területi problémái*. Földrajzi Közlemények 1-2. szám, pp. 13-27.
- ERDŐSI F. 2000^a: *A közlekedés fejlődésének területpolitikai vonatkozásai és hatása a területekre és településekre Magyarországon 1944-ig*. MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs, 2000, 151 p.
- ERDŐSI F. 2000^b: *A kommunikáció (közlekedés-távközlés) szerepe a terület és településfejlődésben*. VÁTI, Budapest, 356 p.
- ERDŐSI F. 2005: *Magyarország közlekedési és távközlési földrajza*. Dialóg Campus, Budapest-Pécs, 504 p.
- ÉRI V. (szerk.) 2001: *Terjeszkedés vagy ésszerű városfejlődés?* Környezettudományi Központ, Budapest, 98 p.
- FALUDI E. 1990: *Pest megye hátrányos térségeinek fejlődési lehetőségei*. A Falu, 4. szám, pp. 20-32.
- FEJÉR L. (szerk.) 2001: *Vizeink Krónikája*. Vízügyi Múzeum, Levéltár és Könyvgyűjtemény, Budapest, 307 p.
- FÉNYES E. 1851: *Magyarország geographiai szótára. 1-2. kötet*. 1984. reprint, 285, 350 p.
- FÖLDRAJZI KÖZLEMÉNYEK 1874: *A földrajzi tudományoknak Párizsban, 1875-ben tartandó nemzetközi congressusára kitűzött kérdések*. Földrajzi Közlemények II. kötet, pp. 436-445.

- FRISNYÁK S. 1990: *Magyarország történeti földrajza*. Tankönyvkiadó, Budapest, pp. 82-108.
- FRISNYÁK ZS. 2001: *A közúti közlekedés az 1950-es években*. In: Katona A. (szerk.) 2001: *A Közlekedési Múzeum Évkönyve XII. 1999-2000*, Közlekedési Múzeum, Budapest, pp. 257-282.
- GÁLL I. 1984: *A budapesti Duna-hidak*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 146 p.
- GÁLL I. 2004: *Az Erzsébet híd szerepe Budapest közlekedésében*. Közlekedéstudományi Szemle, pp. 378.-382.
- GARBÓCI L. (szerk.) é.n: *Budafok-Tétény millenniumi album*. EFO Kiadó, Budapest, é.n. 287 p.
- GERGELY G. 2002: *Budapest kerületeinek közigazgatási változásai*. In: *Az ötven éves Nagy-Budapest – előzmények és megvalósulás*. Budapesti Történeti Múzeum – Budapest Fővárosi Levéltár, Budapest, 384 p.
- GLATZ F. (szerk.) 1998: *Budapest - nemzetközi város*. MTA, Budapest, 251 p.
- GÓG M. 2000: *Herceghalom monográfiája*. Herceghalom Önkormányzata, Herceghalom, 163 p.
- GÖMÖRI GY. (szerk.) 1994: *Angol és skót utazók a régi Magyarországon*. Argumentum, Budapest, 133 p.
- GYÁNI G. 1997: *Iparosodás és urbanizáció Magyarországon*. In: *Kőfallal, sárpalánkkal*, Csokonai Kiadó, Debrecen, pp. 15-24.
- GYÁNI G. 1998: *Az egyesített főváros nagyvárossá fejlődése*. In: Gyáni G. (szerk.) *Az egyesített főváros*. Városháza, Budapest, pp. 7-30.
- HAJDÚ Z. 1982: *Területrendezési törekvések a magyar földrajztudományban a két világháború között*. Földrajzi Közlemények XXX. kötet, pp. 89-105.
- HAJDÚ Z. 1999: *A régió tértörténeti problematikája Magyarországon*. In: *A régiókról*, INFO-Társadalomtudomány 44. szám, Országgyűlési Könyvtár, Budapest, p.21.
- HAJDÚ Z. 2001: *Magyarország közigazgatási földrajza*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 334 p.
- HALMOS F. (főszerk.) 1993: *Pannon enciklopédia. A magyarság kézikönyve*. Pannon Könyvkiadó, Budapest, 630 p.
- HALTENBERGER M. 1947: *Nagy Budapest falvai*. Városi Szemle 7-8. szám, pp. 65-87.
- HARRER F. 1933: *Budapest városfejlesztési programja*. Városi Szemle jan.-dec., pp. 1-60.
- HARRER F. 1941: *Széchenyi és a főváros*. Közgazdasági Szemle, p. 161.
- HASSERT, K. 1931: *Allgemeine Verkehrsgeographie*. Verlag von Walter de Gruyter & Co., Berlin-Leipzig, pp. 65-96.
- HAVASS R. 1900: *Szemelvények a Budapestre vonatkozó leírásokból*. Földrajzi Közlemények 28. kötet, pp. 165-173.
- HEREIN GY. 1987: *Budakeszi nagyközség történetének általános leírása*. Szépítő Egyesület, Budakeszi, 21 p.
- HÉZSER A. 1934: *Közlekedésföldrajzi problémáink*. Földrajzi Közlemények 7-9. szám, pp. 121-135.
- HORVÁTH Á. 1970: *Utak, hidak, vasutak*. Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest, 243 p.
- HORVÁTH B. 2004^a: *A közlekedési infrastruktúra szerepe a XIX. században a főváros és környéke fejlődésében*. In: Babák K.-Tóth J. (szerk.): *Földrajzi tanulmányok a pécsi doktoriskolából IV*. PTE Földrajzi Iskola, Pécs, pp. 93-103.
- HORVÁTH B. 2004^b: *A budapesti agglomeráció népességváltozásának és társadalmi átrendeződésének összefüggései a politikai aktivitással – esettanulmány*. Falu-Város-Régió 10. szám, pp. 45-53.
- HORVÁTH B. 2005^a: *A közlekedési kapcsolatok fejlődése a fővárosi agglomerációban 1945-ig*. In: *Tanulmányok Tóth Józsefnek a PTE Földtudományok Doktori Iskola hallgatóitól*, PTE, pp. 43-54.

- HORVÁTH B. 2005^b: *A fővárosi Duna-hidak városfejlesztő hatásai*. Közlekedéstudományi Szemle 8. szám, pp. 285-293.
- HORVÁTH I. 1979: *Adalék a csatornázás és a szennyvízkezelés történetéhez*. MTESZ, Budapest, p. 102.
- HRUBI L. 2000: *A gazdasági térszerkezet változásai Magyarországon*. In: Horváth Gy.-Rechnitzer J. (szerk.) 2000: Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón, MTA RKK, Pécs, pp. 237.-264.
- HUNFALVY J. 1866: *Hazánk közlekedési eszközeiről. Székfoglaló értekezés*. Értekezések a történeti tudományok köréből, I. kötet 1867-1870. MTA, Pest, 1873, 55 p.
- HUNFALVY J. 1873: *A földrajzi tudomány jelenlegi állása*. Földrajzi Közlemények I. kötet, pp. 26-35.
- HUNFALVY J. 1886: *Egyetemes földrajz. II. kötet. A magyar birodalom földrajza különös tekintettel a néprajzi viszonyokra*. Athenaeum R. Társulat, Budapest, pp. 105-162.
- IVÁN L. 1994: *A budapesti agglomeráció területi szerkezete és központrendszere*. Földrajzi Értesítő 43. szám, pp. 265-280.
- IZSÁK É. 1999: *A települési sorrend megváltozása a szuburbanizációs index alapján a budapesti agglomerációban*. Földrajzi Értesítő 1-2. szám, pp. 139-158.
- IZSÁK É. 2002: *Politikai földrajzi szemlélet a Regionális Földrajzi Tanszéken - A település, mint politikai földrajzi fogalom*. Regionális Tudományi Tanulmányok 7, ELTE, Budapest, pp. 119-132.
- JELENTÉS 2001: *A területi folyamatok alakulásáról, a területfejlesztési politika érvényesüléséről és az Országos Területfejlesztési Konceptió végrehajtásáról*. Magyar Köztársaság Kormánya, 2001, p. 45.
- JENEY L. 2002: *A nagyvárosok növekedésének területi jellegzetességei Európában*. Regionális Tudományi Tanulmányok 7, ELTE, Budapest, pp. 133-161.
- KARÁTSZON D. (főszerk.) 1997: *Magyarország földje. Kitekintéssel a Kárpát-medence egészére*. Magyar Könyvklub, Budapest, 555 p.
- KELLER L. 1987: *A fővárosi autóbusz-közlekedés 1932-44-ig*. Városi Közlekedés 2. szám, pp. 93-102.
- KEREKESNÉ VARGA É. 1986: *A településkörnyezet főbb jellemzői Pest megyében*. Területi Statisztika 4-5-6. szám, pp. 459-486.
- KISFALUDY K.-SZABÓ A.-SZÖGYI L. 2000: *Alsónémedi XX. századi történelme*. Alsónémedi Önkormányzat, Alsónémedi, 200 p.
- KOLTAI A. (szerk.) 2005: *A Szent Anna templom és a budai Viziváros katolikus egyházai*. Szent Anna Plébánia, Budapest, 176 p.
- KOROKNAI Á.-SUDÁR K. (szerk.) S. A.: *A főváros tömegközlekedésének másfél évszázada*. BKV, Budapest, s. a., III. kötet pp. 76.
- KOVÁCS K. 1999: *A napos oldalon, avagy szuburbanizáció a főváros határain innen és túl*. Falu-Város-Régió 3. kötet, pp. 3-8.
- KOVÁCS L. (főszerk.) 1996: *Magyar Vasúttörténet 2. kötet*. MÁV Rt, Budapest, 328 p.
- KOVÁCS M. 1985: *A nagyvárosok környezete*. Gondolat Kiadó, Budapest, pp. 58-60.
- KOVÁCS Z.-SÁGI Zs.-DÖVÉNYI Z. 2001: *A gazdasági átalakulás földrajzi jellemzői a budapesti agglomerációban*. Földrajzi Értesítő 1-4. füzet, pp. 191-217.
- KÖSZEGFALVI GY. 1976: *Településfejlesztés és infrastruktúra*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 235 p.
- KÖSZEGFALVI GY. 1997: *Urbanisztika. Urbanizáció-Városfejlődés*. JPTE TTK, Pécs, 206 p.

- KÖSZEGFALVI GY. 1995: *Mekkora a budapesti agglomeráció?* In: Közlemények a budapesti agglomerációról 7. kötet, KSH, Budapest, p. 18.
- KÖSZEGFALVI GY. 1997: *Településrendszerünk fejlődésének tendenciái.* Tér és Társadalom 4. szám, pp. 118-130.
- KÖSZEGFALVI GY. 2001: *Hazánk kisvárosai.* Területi Statisztika 3. szám, pp. 269-281.
- KÖSZEGFALVI GY. 2004: *Magyarország településrendszere.* Alexandra Kiadó, Pécs, 158 p.
- KÖZLEKEDÉS KFT 2003: *A Közép-magyarországi Régió közlekedésfejlesztésének integrált stratégiai terve és operatív programja.* CD lemez.
- KÖZÉP-MAGYARORSZÁGI RÉGIÓ STRATÉGIAI TERVE 2001-2006. Egyeztetési anyag, CD lemez
- KRISTÓ GY. (főszerk.) 1994: *Korai magyar történeti lexikon (9-14. század).* Akadémiai Kiadó, Budapest, 753 p.
- KSH 2002: *Közúti gépjármű-állomány Magyarországon 2001.*
- KSH 2003: *A budapesti agglomeráció társadalmi-gazdasági jellemzői, 2002. Közlemények a budapesti agglomerációról 11.* KSH, 139 p.
- KUBASSEK J. (szerk.) 2000: *Érdi krónika. Érd természeti képe, múltja és lakói.* Érd Város Önkormányzata, Érd, 484 p.
- LACZKÓ L. 1997: *A századvégi urbanizáció fontosabb jellemzői.* Magyar Tudomány 3. szám, pp. 278-295.
- LADÁNYI J.-SZELÉNYI I. 1997: *Szuburbanizáció és gettósodás. Szociális, etnikai és térszerkezeti változások az ezredforduló Magyarországon és Budapestjén.* Kritika 9. szám, pp. 49-68.
- LAKATOS M. 1985: *A budapesti agglomerációba tartozó települések és a főváros kerületeinek ingázási kapcsolata az 1970-es évtizedben.* Területi Statisztika 2. szám, pp. 191-209.
- LEHMANN A.-VUICS T. 1997: *Földrajzi fogalmak szótára.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 282 p.
- LUKOVICH T. 1997: *A posztmodern kor városépítészetének kihívásai.* Szószabó Stúdió, Budakalász, 200 p.
- MAGDA P. 1819: *Magyar Országnak és a határ őrző katonaság vidékinek leg újabb statistikai és geographiai leírása.* Pest, 1819.
- MAGYAR KIRÁLYI ÁLLAMVASUTAK HIVATALOS MENETRENDKÖNYV VII. évf. 17. szám, 1940. máj. 19-okt. 5.
- MAGYAR STATISZTIKAI KÖZLEMÉNYEK
- MAJDÁN J. 1987: *A „vasszekér” diadala – A magyarországi vasútépítés 1914-ig.* Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 202 p.
- MAJDÁN J. 1997: *Helyiérdekű vasutak és kiépülésük a Dunántúlon.* MÁV RT, Budapest, 175 p.
- MAJDÁN J. 2005: *Magyarország közlekedése.* In: Beluszky P. (szerk.): *Magyarország történeti földrajza* II., Budapest, pp. 502-541. – kézirat
- MAROSI S.-SOMOGYI S. 1990: *Magyarország kistájainak katasztere I.-II. kötet.* MTA Földrajztudományi Kutató Intézet, Budapest, pp. 722-727.
- MÁRTON B. 1942: *Néhány városunk vasutainak vonzásterülete.* Földrajzi Közlemények pp. 135-150.
- MEDVECZKI Á. 1983: *A városi tömegközlekedés kialakulása és fejlődése Magyarországon a XIX. században és a XX. század első évtizedeiben.* Városi Közlekedés 1. szám, pp. 7-13.
- MENDÖL T. 1953. *Magyarország gazdasági földrajza.* Földrajzi Közlemények pp. 209-377.
- MENDÖL T. 1963: *Általános településföldrajz.* Akadémiai Kiadó, Budapest, 1963, 567 p.
- MENDÖL T. é. n: *A városföldrajz tárgyköre és feladatai.* Budapest Székesfőváros házinyomda, 23 p.
- MIHALIK L. 1926: *A Tétényi-plató földrajza.* Földrajzi Közlemények 5-6. szám, pp. 90-130.

- MIKÓ I. 1868: *A közmunka- és közlekedési magyar királyi miniszternek az ország közlekedési eszközeinek állapotáról és a vezetésére bízott minisztérium tevékenységéről Ő Felségéhez intézett felterjesztése*. In: A Magyar-Mérnök Egylet Közlönye II. kötet, Pest, pp. 188-211. és pp. 270-282.
- MOKOS B. 1998: *Budapest vonzáskörzetének munkaerő-piaci térszerkezete*. Területi Statisztika 6. szám, pp. 487-509.
- MORGENSTERN H. 1874: *A földrajzi viszonyok befolyása Magyarország történetére*. Földrajzi Közlemények II. kötet, p. 342.
- NEMES NAGY J. 1998: *Vesztesek – nyertesek – stagnálók/ A társadalmi-gazdasági változások regionális dimenziói*. Társadalmi Szemle 8-9. szám, pp. 5-17.
- NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉS A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS JEGYÉBEN ÉS AZ EURÓPAI UNIÓ FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSI STRATÉGIÁJA 2002. Fenntartható Fejlődés Bizottsága, Budapest, p.7.
- NORMAN J. G. POUNDS 2003: *Európa történeti földrajza*. Osiris Kiadó, Budapest, 532 p.
- NOVOTNYNÉ PLETSCHER H. 1986: *A budapesti agglomeráció sajátosságai, valamint a hosszú távú fejlesztési koncepció főbb célkitűzése*. Területi Statisztika 4-5-6. szám, pp. 523-536.
- NOVOTNYNÉ PLETSCHER H. 1996: *A műszaki urbanizáció Budapesten 1873-1993*. Statisztikai Szemle 3. szám, pp. 239-259.
- NOVOTNYNÉ PLETSCHER H. 1998: *Budapest népessége és a vándormozgalom változásának főbb területi jellemzői*. Területi Statisztika 2. szám, pp. 126-143.
- ONGJERTH R. (szerk.) 2002: *Intelligens mobilitás a fenntartható városfejlesztés felé*. Studio Metropolitana Urbanisztikai Kutató Kht., Budapest, 83 p.
- OROSZ L. 1985: *A budapesti agglomeráció gazdasági szerkezete a terület- és településfejlesztés hosszú távú koncepciójának tükrében*. Területi Statisztika 6. szám, pp. 611-621.
- PÉCSI A. 1939: *A főváros súlypontjának eltolódása*. Földrajzi Közlemények 4. szám, pp. 415-422.
- PEMÁK 2005: *Útgazdálkodási stratégia 2005*. Pest Megyei Állami Közútkezelő Kht, Budapest, 98 p.
- PERCZEL GY. (szerk.) 2003: *Magyarország társadalmi-gazdasági földrajza*. Eötvös Kiadó, Budapest, 633 p.
- PEST MEGYE ÚJ VÁROSAI 2004. Területi Statisztika 9. szám, pp. 511-520.
- PREISICH G. 1969: *Budapest városépítésének története 1919-1969*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 310 p.
- PRINZ GY. (1914?): *Budapest földrajza*. Magyar Földrajzi Intézet R.T., Budapest, é. n., pp. 66-93.
- PRINZ GY. 1937: *Dunavölgyi fővárosok*. Pannónia Könyvtár 36., Pécs, p. 13.
- PRINZ GY. 1942: *A főváros közlekedésének hatása a településre Buda délnyugati részén*. Sylvester Rt, Budapest, 23 p.
- PROBÁLD Á. (szerk.) 2002: *Bevásárlóközpontok, hipermarketek, szakáruházak*. KSH, Budapest, 24 p.
- PROBÁLD F.- SZEGEDI G. 1994: *A gazdasági társaságok elterjedése a budapesti agglomerációban*. Földrajzi Értesítő 43. szám, pp. 281-292.
- PROBÁLD F.-SZEGEDI G. 1994: *A főváros és az agglomeráció gazdasági tagoltsága Budapesten. A piacgazdaság kiépülésének innovációs központja*. Comitatus 6. szám, pp. 8-15.
- RECHNITZER J. (szerk.) 1982: *Vonzáskörzetek-agglomerációk I*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1982, 315 p.
- RECHNITZER J. (szerk.) 1985: *Vonzáskörzetek – agglomerációk II*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1985, p. 241.
- RIMÓCZI M. 1996: *Magyarország vasúthálózatának fejlődése 1876 és 1900 között*. In: Kovács L. (szerk.) 1996: *Magyar Vasúttörténet* 2. kötet. MÁV Rt, Budapest, p. 115.

- RUISZ R. 1932: *Közlekedési adottságok Budapest agglomerációjának kialakulásában*. Vasúti és közlekedési közlöny 63. évf., 69. szám, pp. 622-624.
- RUISZ R. 1935: *A Budapesttel szomszédos községek út és közlekedési viszonyai*. Statisztikai Hivatal, Budapest, 71 p.
- RUMI I. (szerk.) 2000: *Érd és térsége. Épített környezet az agglomerációban*. Modulus-R Bt., Érd, 125 p.
- RUPPERT L. 2004: *A magyar közlekedésfejlesztés*. Közlekedésudományi Szemle 5. szám, pp. 175-183.
- SÁGI ZS. 1997: *A budapesti agglomeráció szerkezeti-népességi változásai (1990-1995)*. In: Tésits R.-Tóth J. (szerk.): *Földrajzi tanulmányok a pécsi doktoriskolából*. JPTE, Pécs, pp. 69-98.
- SÁGI ZS.-TRÓCSÁNYI A. 1998: *Szegregáció a budapesti agglomerációban*. Földrajzi Értesítő 2. füzet, pp. 235-248.
- SCHERER M.-BELICZAY E.-TOMBÁCS E. 2003: *A budapesti agglomerációs folyamatok környezeti és társadalmi hatásai*. Budapesti Corvinus Egyetem Környezettudományi Intézet, 95 p.
- SCHNEIDER, W. 1960: *Városok Úrtól Utópiáig*. Gondolat Kiadó, Budapest, 1973, 323 p.
- SIKLÓSSY L. 1929: *Svábhegy*. Állami Könyvterjesztő Vállalat reprint, Budapest, 1987, 208 p.
- SIKLÓSSY L. 1931: *Hogyan épült Budapest? (1870-1930)* Állami Könyvterjesztő Vállalat reprint, Budapest, 1985, 623 p.
- SITKU S. 1999: *Göd, Veresegyház*. Területi Statisztika 5. szám, pp. 454-465.
- SITKU S. 2000: *Pest megye új városai - Budakeszi, Dunaharaszti, Pomáz, Szob, Visegrád*. Területi Statisztika 5. szám, pp. 470-486.
- SITKU S. 2001: *Pest megye új városai – Gyömrő, Tököl, Tura, Vecsés*. Területi Statisztika 6. szám, pp. 568-584.
- SOLTÉSZ P. 1985: *Ellátottsági viszonyok és településközi kapcsolatok a budapesti agglomerációban*. Területi Statisztika 2. szám, pp. 177-190.
- STATISZTIKAI ÉRTESÍTŐ 1941. dec.: *Az átkelési személyforgalom alakulása Buda és Pest között*.
- STATISZTIKAI ÉVKÖNYV 2001. Pest megye, KSH, Budapest, 2002, 392 p.
- STUDIO METROPOLITANA KHT 2002: *Budapesti Agglomeráció 1990-2000*. Budapest, 129 p.
- SZABÓ G. (szerk.) 1996: *Város és Vonzáskörzete*. Ön-Kor-Kép Kiadó, Budapest, 181 p.
- SZABÓ J. 1858: *Pest-Buda környékének földtani leírása*. Emich Gusztáv nyomtatása, Pest, 58 p.
- SZAMOTA I. 1891: *Régi Utazások Magyarországon és a Balkán félszigeten*. Franklin-Társulat, Budapest, 559 p.
- SZALAI G. (szerk.) 2000: *Százhalombatta. Tanulmányok a 30 éves város történetéből 1970-2000*. Hamvas Béla Városi Könyvtár, Százhalombatta, 196 p.
- SZÉCHENYI I. 1830. *Hitel*. Pest, KJK, Budapest, 1984, reprint, 270 p.
- SZÉCHENYI I. 1831. *Világ*. Pest, KJK, Budapest, 1984, reprint, 544 p.
- SZEPES E. 2002: *Újpalota. Egy városrész regénye*. Bp. XV. ker. Önkormányzat, Budapest, 234 p.
- SZIGETI E. 1997: *Urbanizáció, városhálózat, várossányilvánítás*. Területi Statisztika 1997, bemutatkozó szám, pp. 66-82.
- SZIRMAI V. 1998: *A budapesti agglomeráció társadalmi problémái*. Társadalmi Szemle 7. szám, pp. 18-28.
- SZÓNOKYNE DR. ANCSIN G.-SZINGER E. 1984: *Közlekedési vonzáskörzetek a magyar településhálózatban*. Földrajzi Értesítő 3. füzet, pp. 249-258.
- SZUKICSNÉ SERFŐZŐ K. 1985: *Budapest és Pest megye népességfejlődése az ezredfordulóig*. Területi Statisztika 4. szám, pp. 385-400.
- TARDY L. 1982: *Régi feljegyzések Magyarországról*. Móra Ferenc Könyvkiadó, Budapest, 204 p.
- TELEKI P. 1917: *A földrajzi gondolat története*. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1996, p.123.

- TELEKI P. 1929: *Időszerű nemzetközi kérdések a politikai földrajz megvilágításában*. In: Csirpák L. 2004: Teleki Európáról. Kairosz Kiadó, Budapest, p. 99.
- THIRRING A. 1935: *Tájékoztató adatok az iparforgalmi keresőnépesség ingavándorlásáról*. Magyar Statisztikai Szemle I. szám, pp. 12-22.
- THIRRING G. 1898: *Városaink népesedési viszonyai 1777-ben*. Földrajzi közlemények 26. kötet, pp. 199-230.
- THIRRING G. 1925: *Budapest félevszázados fejlődése 1873-1923*. Statisztikai Közlemények Nr. 53.
- THURÓCZY J. 1488: *A magyarok krónikája*. Európa Könyvkiadó, Budapest, 1980, pp. 115.-116.
- TÍMÁR J.-VÁRADI M. 2000: *A szuburbanizáció egyenlőtlően fejlődése az 1990-es évek Magyarországon*. In: Horváth Gy.-Rechnitzer J. (szerk.) 2000: Magyarország területi szerkezete és folyamatai az ezredfordulón, MTA RKK, Pécs, pp. 153-175.
- TINER T. 1981: *Az észak-magyarországi körzet főútvonalhálózatának mátrixalgebrai elemzése*. Földrajzi Értesítő XXX. évf. 4. füzet pp. 445-463.
- TINER T. 1986: *A szociál-közlekedésföldrajz kialakulása és vizsgálati módszerei*. Földrajzi Értesítő 3-4. szám, pp. 219-230.
- TINER T. 1988: *A gépjárműközlekedés fejlődési aránytalanságainak negatív hatásai a településkörnyezetre*. Földrajzi Értesítő 1-4. füzet, pp. 115-124.
- TINER T. 1993: *A személygépkocsi-ellátottság területi különbségeinek alakulása Magyarországon*. Földrajzi Értesítő XLII. évf. 1-4. füzet, pp. 79-91.
- TINER T. 1994: *A városi személyközlekedés problémáinak összehasonlító földrajzi vizsgálata Bécs és Budapest példáján*. Földrajzi Értesítő 3-4. füzet, pp. 365-380.
- TISZA I. 1996: *A magyar állami, magán- és helyiérdekű vasúttársaságok fejlődése 1876-1900 között*. In: Kovács L. (szerk.) 1996: Magyar Vasúttörténet 2. kötet. MÁV Rt, Budapest, pp. 91-92.
- TÓTH E. (szerk.) 1997: *Pest megyei és budapesti hidak*. Pest megyei AMK KHT, Budapest, 210 p.
- TÓTH J. 1981: *A településhálózat és a környezet kölcsönhatásának néhány elméleti és gyakorlati kérdése*. Földrajzi Értesítő XXX. évf. 2-3. füzet, pp. 267-291.
- TÓTH J. (szerk.) 1993: *A szolnoki agglomeráció. Strukturális jellemzők és fejlesztési lehetőségek*. MTA RKK, Pécs, 389 p.
- TÓTH J. 1993: *Nagyvárosok a magyar településrendszerben*. Comitatus 7-8. szám, pp. 40-54.
- TÓTH J. 1993: *A magyarországi urbanizációs folyamat sajátosságai: településcsoportok, településegységek, agglomerációk Magyarországon*. In: Tanulmányok a településföldrajz témaköréből. PTE TTK, Pécs, 2004, 295 p.
- TÓTH J. (szerk.) 2001: *Általános társadalomföldrajz I.-II.* Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 788 p.
- TÓTH J.-DÖVÉNYI Z.-MOSOLYGÓ L. 1975: *A vonzáskörzet-kutatások és a gazdasági körzetesítés kapcsolata*. Földrajzi Közlemények 3-4. szám, pp. 347-352.
- TÓTH L. 2004: *Fenntartható fejlődés – fenntartható mobilitás*. Közlekedéstudományi Szemle 12. szám, pp. 442-448.
- TÓZSA I. 1995: *Budapest zöldterületeinek földrajzi áttekintése*. Földrajzi Értesítő 3-4. szám, pp. 193-212.
- TÓZSA I. 2000: *A budai agglomeráció jövője*. Falu-Város-Régió 7. szám, pp. 15-16.
- TÓZSA I. 2002: *A káros urbanizáció*. Tér és Társadalom 1. szám, pp. 1-16.
- TRÓCSÁNYI A.-TÓTH J. 2002: *A magyarság kulturális földrajza II. kötet*. Pannónia Tankönyvek, Pécs, 361 p.

Új városok az ország településhálózatában /Budaörs, Szigetszentmiklós/. Területi Statisztika 1. szám, pp. 50-97.

UNYI B. 1995: *Az első gőzüzemű vasútvonalunk: a pest-váci vonal megvalósulásának előzményei.* Közlekedéstudományi Szemle 6. szám, pp. 209-213.

VAGÁCS A. 1952: *Magyarország agglomerációi 1941-ben.* Földrajzi Értesítő 2. füzet, pp. 337-342.

VALÉR I. 1995: *Az agglomerációk, agglomerálódó térségek számának, kiterjedésének és típusainak időbeli változása 1970-től 1990-ig.* Falu-Város-Régió 1-2. szám, 43-45 p.

VÁLYI A. 1796: *Magyar Országának leírása 1. kötet.* Buda, pp. 281-337.

VÁRADI MÓNICA M. 1997: *Solymár: az aranyfalu.* Tér és Társadalom 4. szám, pp. 45-68.

VÁRADI MÓNICA M. 1999: *Hova megyünk lakni? Szuburbanizációs minták és konfliktusok a budapesti agglomeráció budai oldalán. Esettanulmány.* In: Barta Gy.-Beluszky P. (szerk.) 1999: *Társadalmi-gazdasági átalakulás a budapesti agglomerációban,* Regionális Kutatási Alapítvány, Budapest, pp. 115-129.

VÁRADI MÓNICA M. 1999: *A szuburbanizáció arcai a budai agglomerációban.* Falu Város Régió 3. szám, pp. 9-13.

VÁRADY T. 2002: *A közlekedési módok és eszközök közötti kapcsolatok a Közép-Magyarországi Régióban.* Városi Közlekedés 6. szám, pp. 367-379.

VÁROSI SZEMLE 1933. JAN.-DEC.

VÁSÁRHELYI B. 1959: *Közlekedésügy.* Tankönyvkiadó, Budapest, 477 p.

VÖRÖS K. (szerk.) 1978: *Budapest története IV. – Budapest története a márciusi forradalomtól az őszirózsás forradalomig.* Akadémiai Kiadó, Budapest, 809 p.

VÖRÖSMARTINÉ TAJTI E. 1976: *Budapest népessége.* Földrajzi Értesítő 2-4. füzet, pp. 277-288.

VÖRÖSMARTINÉ TAJTI E. 1971: *A munkahely és a lakóhely közötti térbeli kapcsolatrendszer a budapesti agglomerációban.* Földrajzi Értesítő 2. szám, pp. 131-152.

VUJICSICS SZ. 1997: *Szerbek Pest-Budán. A mi Budapestünk.* Sík Kiadó Kft, Budapest, 63 p.

ZELOVICH K. 1931: *Nagy városok közlekedése.* Franklin Társulat, Budapest, 85 p.

WWW.IDG.HU/EXPO/LANC

1870-İK ÉVI ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR

1872-İK ÉVI ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR

1885-İK ÉVI ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR

1893-İK ÉVI ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR

1908-İK ÉVI ORSZÁGOS TÖRVÉNYTÁR

ORSZÁGGYÜLÉS KÉPVISELŐHÁZÁNAK NAPLÓI

